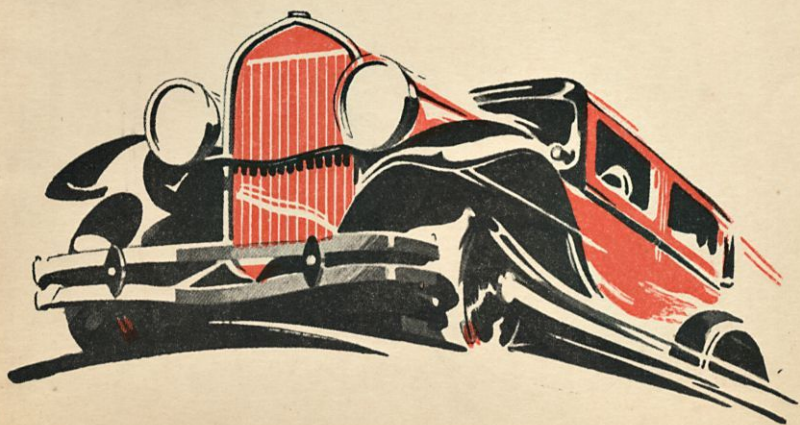


RÄTT SMÖRJNING

RÄD OCH ANVISNINGAR BE-
TRÄFFANDE RÄTT SMÖRJNING
AV PERSON- OCH LASTBILAR,
BUSSAR OCH TRAKTORER

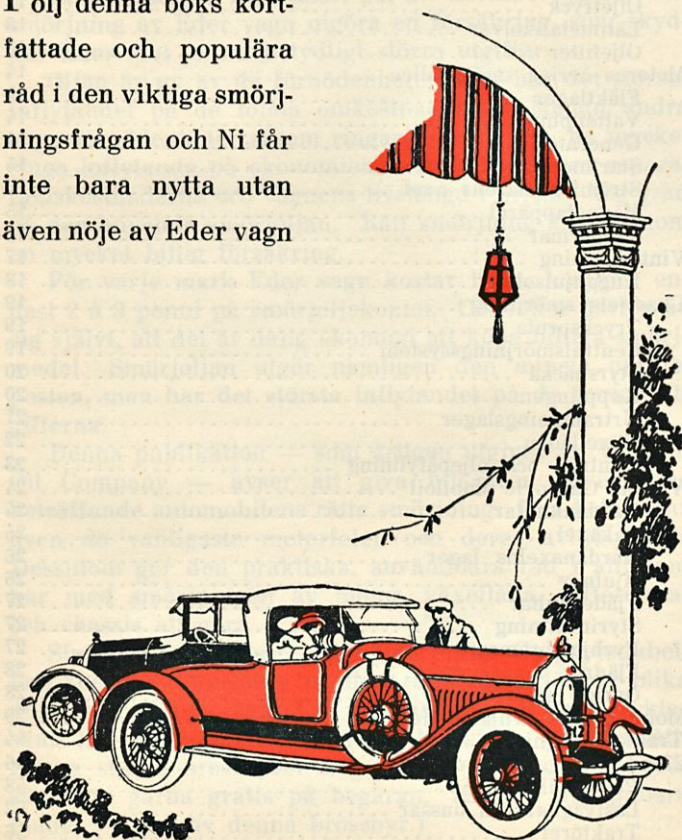


RÄTT SMÖRJNING

AV PERSON- OCH LASTBILAR,
BUSSAR SAMT TRAKTORER



Följ denna boks kortfattade och populära råd i den viktiga smörjningsfrågan och Ni får inte bara nytta utan även nöje av Eder vagn



INNEHÅLL.

	Sid.
Förord	5
Anvisningar för rätt smörjning	6
Motorns smörjningssystem	7
Heltryck- och trycksmörjning	7
Stänksmörjning	7
Oljepåfyllning	8
Varför oljan blir tunnare	9
Slambildning	9
Hur utspädning undvikes	10
Ombyte av vevhusolja	10
Avtappningsperioder	11
Råd angående avtappning	11
Oljetryck	12
Lättmetallkolvar	13
Oljefilter	13
Motorns övriga smörjställen	14
Fläktlager	14
Vattenpump	14
Generator	14
Startmotor	15
Strömfördelarens axel	15
Magnetapparat	15
Vipparmar	15
Vinterkörning	17
Kugghjulsoljor	18
Chassiets smörjning	19
Tryckspruta	19
Centralsmörjningssystem	19
Styrsnäcka	20
Kopplingen	20
Urtrampningslager	21
Växellådan	22
Kontroll och oljepåfyllning	23
Vad är Gargoyle Mobiloil	24
Kardanknutar	24
Bakaxel	25
Kardanaxelns lager	26
Hjulnav	26
Fjäderbultar	27
Styrinrättning	27
Fyrhjulsbromsar	27
Fjädrar	28
Övriga smörjställen	28
Motorskadors avhjälpande	29
Traktorsmörjning	44
27:nde Gargoyle-tabellen	46
Personbilar	48
Lastvagnar och bussar	52
Traktorer	56
Huru våra smörjmedel äro emballerade	58
Gargoyle Mobiloil kvaliteterna och deras användning	59
Vad kostar den bästa smörjoljan?	61



RÄTT SMÖRJNING — ETT SÄTT ATT SPARA

Ni har kanske icke tänkt på, att kostnaderna för rätt smörjning av Eder vagn utgöra en försäkring, som skyddar Eder mot andra betydligt större utgifter.

Oljan är en av de förnödenheter, som har det största inflytandet på de totala omkostnaderna. Medan andra vagnsförnödenheter såsom ringar, bränsle etc. ha mycket ringa inflytande på ekonomin i sin helhet, bero reparationskostnaderna och vagnens livslängd i mycket hög grad på den använda smörjoljan. Rätt smörjning är dessutom en mycket billig försäkring.

För varje mark Eder vagn kostar Eder, kommer endast 2 å 3 penni på smörjolkontot. Det faller därför av sig självt, att det är dålig ekonomi att köpa billiga smörjmedel. Smörjoljan utgör nämligen den minsta utgiftsposten, men har det största inflytandet på de övriga utgifterna.

Denna publikation — som årligen utgives av Vacuum Oil Company — avser att giva bilägaren anvisningar beträffande automobilens rätta smörjning. Den behandlar även de vanligaste motorfelen och deras avhjälpande. Dessutom ger den praktiska, användbara råd i allt som har med smörjningen av motor, växellåda, differential och chassis att göra.

Slutligen återfinnes i »Rätt smörjning» Gargoyle-tabellen, som ger anvisning på den rätta oljan för de olika delarna av Eder vagn. Vad smörjningen av motorecyklar samt båt- och utombordsmotorer beträffar, hava vi låtit trycka skilda broschyrer ang. dessa. Dessa broschyrer sända vi gärna gratis på begäran. (Se det utklippbara bladet i slutet av denna broschyr.)

ANVISNINGAR FÖR RÄTT SMÖRJNING

Vacuum Oil Company's automobilingenjörer ha ingående studerat smörjningsproblemen hos varje bilmodell. Detta har — sedan bilfabrikanterna lämnat oss noggranna uppgifter på konstruktionerna — skett genom undersökningar på laboratorier och under praktiska körprov. Re-



Vacuum Oil Company's automobilingeniörer samlade till konferens för att fastställa oljerekommendationerna för de skandinaviska motortyperna.

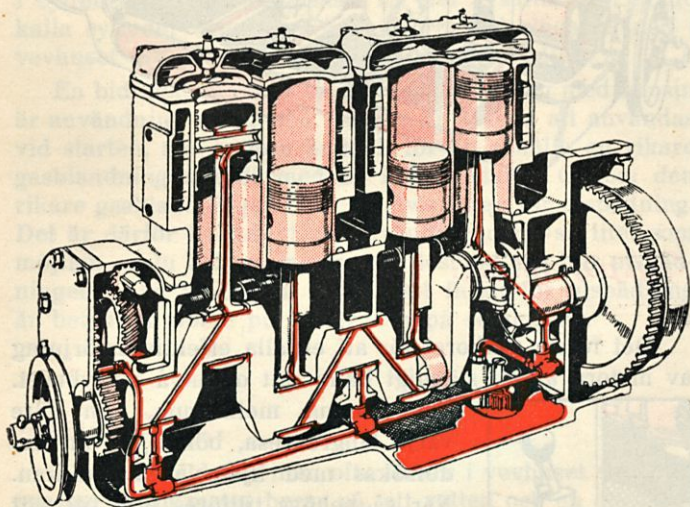
sultaten föreligga i Gargoyle-tabellen, vars rekommendationer fastställas på årligen återkommande konferenser mellan automobilingeniörerna, vilka äro fördelade på Vacuum Oil-bolagen jorden runt.

Rätt smörjning innebär icke endast, att man använder den för varje ställe lämpliga oljan. Denna måste även användas på rätt sätt. De följande kapitlen komma därför att lämna en del anvisningar angående smörjningens rätta handhavande.

MOTORNS SMÖRJNINGSSYSTEM

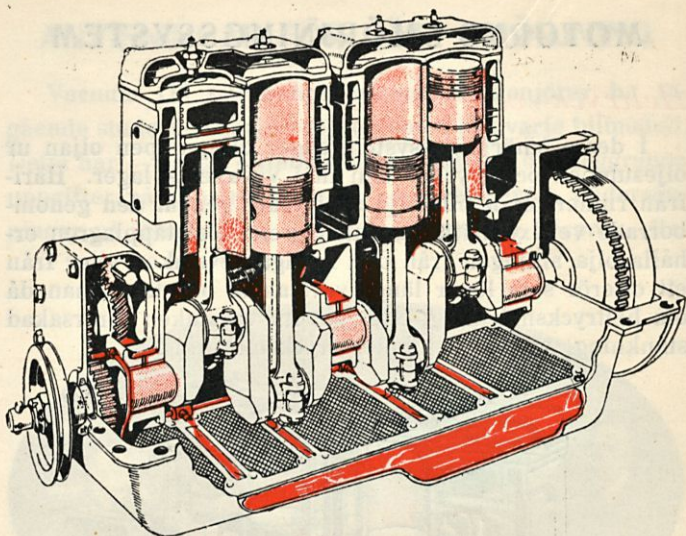
Heltryck- och trycksmörjning.

I dessa smörjningssystem suger oljepumpen oljan ur oljesumpen och trycker den in i vevaxelns lager. Häriifrån rinner oljan till följd av trycket genom den genom-borrade vevaxeln till vevstakslagren. Kolvtapplagren erhålla olja antingen från den ihåliga vevstaken eller från ett oljerör som löper längs vevstaken, och talar man då om heltrycksmörjning, eller genom vevstaken förorsakad stänkning, varvid det heter trycksmörjning.



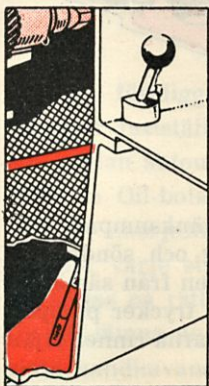
Stänksmörjning.

Oljepumpen för oljan till särskilda stänksumpar, från vilka vevstakarna stänka oljan omkring och sönderdela den. Vevaxelns lager erhålla olja antingen från särskilda oljesamlingskoppar ovanför lagren, eller trycker pumpen olja till dessa lager. Ur oljesamlingskopparna rinner oljan på grund av sin egen tyngd till lagren.



Oljepåfyllning.

Det första villkoret för att erhålla effektiv smörjning av motorn är att ständigt hålla rätt oljenivå i vevhuset.



Med jämna mellanrum, och före varje längre resa, bör oljenivån undersökas med hjälp av mätstickan. När så behövs tillföres olja till rätt nivå. Fyll icke för högt! För mycket olja ger icke bättre smörjning — endast högre oljeförbrukning, bolmande avgaser samt sotbildning.

Var alltid noga med att oljemåttan äro rena. Använd alltid samma oljemärke och undvik att blanda olika oljor i vevhuset.

Varför oljan blir tunnare.

Varje smörjolja blir tunnare vid högre temperaturer. Den återtager emellertid sin ursprungliga konsistens, när temperaturen åter sjunker.

I motorn sker emellertid alltid en utspädning av olja med bränslet. Denna nedsätter oljans smörjningsförmåga och nödvändiggör ett regelbundet utbyte av vevhusoljan.

Anledningen till denna utspädning? Våra dagars bensin är mera svårflyktig, vilket gör, att i en kall motor endast en del av den bensin, som från förgasaren införes i cylindrarna, kan förgasas. En del avsätter sig på de kalla cylinderväggarna, tränger förbi kolvringarna ned i vevhuset och blandar sig där med vevhusoljan.

En bidragande orsak till oljans utspädning med bensin är användning av choken. Denna är avsedd att användas vid starten, när motorn är kall, för att erhålla en rikare gasblandning och därmed en lättare start. Genom den rikare gasblandningen ökas givetvis faran för utspädning. Det är därför tillrådligt att använda choken så litet som möjligt. — Ju kallare motorn är, desto större blir utspädningen. Det är därför tydligt, att faran för utspädning är betydligt större på vintern än på sommaren.

Slambildning.

Den slambildning man ofta finner i vevhuset vid upp-tagning av en motor beror på, att vatten och en del fasta partiklar såsom vägdamm, koks och metallpartiklar inkommit i oljan. Olika motorer ha olika benägenhet för dylik slambildning på grund av skiljaktigheter i konstruktion, arbetsförhållande etc.

Vid all förbränning bildas vattenånga. När cylinderväggarna äro kalla, kondenseras en del av vattenångan i förbränningsgaserna och tränger förbi kolvringarna ned i vevhuset. Vid oljans cirkulation bildar denna fuktighet tillsammans med fasta föroreningar och olja en emulsion

eller ett slam. Detta slam sätter sig huvudsakligast i botten av vevhuset och i oljesilen. Om slambildningen är kraftig, kan oljesilen på detta sätt bli igensatt. Härigenom hindras oljecirkulationen.

Användandet av en kvalitetsolja minskar givetvis risken för slambildning. Om vatten i tillräckliga mängder inkommer i oljan, kommer emellertid dylik slambildning oundvikligen förr eller senare till stånd. Slambildning sker givetvis liksom bensinutspädning snabbare vintertid än sommartid. Vid stadskörning med dess ofta återkommande parkering, är givetvis risken för slambildning större än vid landsvägskörning, där motorns arbetstemperatur är högre och jämnare.

Om vatten i större kvantiteter skulle finnas i vevhuset, kan man misstänka att cylinderlockspackningen är defekt. Man bör även observera, att vatten kan inkomma i ventilationsöppningen vid oförsiktig spolning av vagnen.

Om en motor har benägenhet för slambildning, bör oljesumpen oftare uttagas för rengöring.

Hur utspädning undvikes.

Första villkoret för att undvika utspädning är att hålla motorns arbetstemperatur normal. Vintertid bör därför kylaren avskärmas med ett kylarskydd. En kylaretermometer tillhör även vagnens vinterutrustning, så att man ständigt har kontroll över kylvattnets temperatur.

Det är vidare av betydelse, att förgasarens inställning är den rätta, att ventil- och tändningssystemen äro i ordning samt att choken användes i minsta möjliga utsträckning.

Ombyte av vevhusolja.

Genom de ovan beskrivna åtgärderna kan man väsentligt minska vevhusoljans utspädning. Det är dock icke möjligt att fullständigt förhindra den. Oljan i vevhuset förlorar därför så småningom sin smörjningsförmåga. Härtill kommer, att man aldrig kan hindra vägdamm,

koks- och metallpartiklar att inkomma i oljan. Smörjningen blir därför mindre effektiv, när oljan en tid fått arbeta i motorn.

För att hålla slitaget i motorn nere, är det därför nödvändigt att regelbundet avtappa den begagnade oljan och påfylla färsk olja av rätt kvalitet.

Avtappningsperioder.

Det är givetvis svårt att fixera lämpliga tidsintervaller för oljeombyte. Oljans utspädning och förorening beror nämligen i hög grad på huru vagnen användes. Motorn i en omnibuss eller trafikbil — som är i gång större delen av dagen och i vilken arbetstemperaturen därför är relativt jämn — erfordrar givetvis icke oljebyte så ofta som en privatvagn, som användes i stadskörning och kanske står parkerad större delen av dagen.

Det bör observeras, att vevhusets kapacitet inverkar på tappningsperioderna. Rymmer vevhuset en större oljemängd kunna tappningsperioderna utsträckas något.

I en ny motor förorenas alltid oljan ganska snart och det är därför nödvändigt att byta den efter de första 500 km.

Det är blott naturligt, att i en ny motor från cylinderväggarna och andra motordelar lossna metallpartiklar, och om således oljeombyte icke sker regelbundet med korta mellanrum, när motorn är ny, kan detta hava mycket allvarliga följder.

Vad avtappningsperioder beträffar, sedan motorn är inkörd, hänvisa vi till instruktionsböcker, som finnas för varje automobilmärke. Vi påpeka ännu, att vid användning av olja av hög kvalitet, Gargoyle Mobiloil, behöver vevhusoljan ej avtappas närmelsevis så ofta, som vid användning av s.k. billiga oljor.

Råd angående avtappning.

Avtappning av vevhusolja sker bäst omedelbart efter en körning, medan oljan ännu är varm och tunnflytande. De i oljan befintliga föroreningarna ha då icke heller fått tid att avsätta sig utan medfölja vid avtappningen. Olje-



silen bör, om konstruktionen tillåter, uttagas efter de första 800 km. körning. Sedan bör den rengöras minst var 8000:de km. Rengöring sker i bensen eller fotogen med användande av en lämplig borste. Använd ej trassel eller trasor för att rengöra invändiga motordelar.

Spola icke vevhuset med fotogen!

För att avlägsna slam och fasta föroreningar ur vevhuset, spolrar man ibland vid oljebyte med fotogen. På grund av vevhusets konstruk-

tion är det ofta omöjligt att fullständigt avlägsna fotogenen. Följden blir därför en omedelbar utspädning av den färska oljan.

Fotogen löser vidare de föroreningar, som avsatt sig på vevhusets väggar och där icke göra någon skada. När motorn sedan köres runt för sköljning av oljekanalerna, kan det hända, att dessa föroreningar avsätta sig i oljerören eller i motoraxelns oljekanal.

Vid vissa motorkonstruktioner kan det hända, att pumpen — sedan den varit fylld med fotogen — icke omedelbart tager olja. Oljecirkulationen kan därför inte komma i gång och risk förefinnes, att motorn skall skadas. Spolning med fotogen bör därför endast förekomma, när oljesumpen eller undre vevhushalvan bortmonterats.

Oljetryck.

De flesta vagnar äro försedda med en oljemanometer för kontroll av oljecirkulationen. Så länge denna manometer visar något tryck, när motorn arbetar, kan man vara säker på, att oljepumpen fungerar.

För det mesta är oljetryckets storlek av underordnad betydelse. Trycket är högre, när oljan är kall eller vid högt varvtal hos motorn. Det sjunker, när oljan blir uppvärmd eller motorn går långsamt. Utspädning av vevhusoljan åstadkommer även sänkning av trycket. Slitna lager orsaka tryckminskning vid motorer med trycksmörjning.

Om manometern ej anger något tryck eller om visaren slår fram och tillbaka, måste motorn omedelbart stoppas för undersökning av felet.

Stor oljeförbrukning, igensatta tändstift, bolmande avloppsgaser och onormal koksbildning kan bero på alltför högt oljetryck. Justering av oljetrycket överlåtes lämpligast till en fackman.

Lättmetallkolvar.

Motorer med lättmetallkolvar erfordra stor uppmärksamhet under inkörningen. Kör försiktigt under de första 800—1000 km. för att icke skada kolvarna. Särskilt vid kall väderlek och vid ofta upprepad startning kan man på grund av det stora spelrummet mellan kolv- och cylindervägg erhålla en kraftigare utspädning av vevhusoljan.

Oljefilter.

På många vagnar återfinnas numera ett speciellt oljefilter placerat vid sidan av motorn. Dettas funktion består i att ur oljan avlägsna sådana fasta partiklar och sådant slam, som icke oljesilen i vevhuset förmår avskilja.

Oljefiltret är inkopplat i en gren av oljeledningen för att icke förhindra oljecirkulationen, när det så småningom blir igensatt.

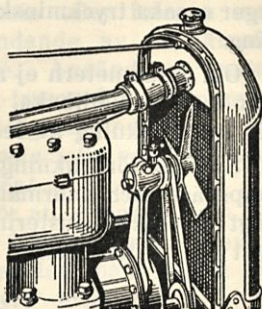
Beträffande utbyte av filtret återfinnas anvisningar i handboken.

MOTORNS ÖVRIGA SMÖRJSTÄLLEN

Fläktlager.

Fläktlagret skall vara konstruerat antingen för olje- eller fettsmörjning. Vid oljesmorda lager brukar det räcka att tillföra olja en gång i månaden. Vanligen kan samma olja användas som för motorn. Fläktnav med fettkopp bör dragas något varje dag och koppen fyllas med nytt fett vid behov.

Lämpligt fett: Mobilubricant.



Vattenpump.

Vattenpumpens axel är vanligen försedd med fettkoppar, vilka böra dragas ett eller två varv var 500 km. och vid behov påfyllas med nytt fett (Mobilubricant).

Generator.

I regel erfordrar generatorn ringa tillsyn. I en del fall äro lagren i fabriken fyllda med fett och erfordra endast smörjning vid söndertagning. Generatorer med fettkoppar böra smörjas varje månad.

I allmänhet äro emellertid generatorerna försedda med små oljekoppar. Dessa böra tillföras några droppar av en speciellt tunn olja, Gargoyle Velocite Oil E, som finnes att få i små, lämpliga förpackningar. Skulle denna olja icke finnas tillgänglig, bör motorolja (vinterkvaliteten) användas. Alltför riklig smörjning av den elektriska utrustningen kan skada lindningarna.

Startmotor.

Denna behöver oftast icke smörjas annat än vid söndertagning. Om smörjningsanordningar finnas, bör dock fett (Mobilubricant) eller motorolja (vinterkvaliteten) tillföras ungefär en gång i månaden. Lämplig olja är Gargoyle Velocite Oil E eller, om denna olja icke finnes, motorolja.

Strömfördelarens axel.

Smörj fördelaraxeln var 500 km. med motorolja eller fett (Mobilubricant) beroende på konstruktionen. Undvik alltför riklig smörjning.

Magnetapparat.

I likhet med de övriga elektriska apparaterna bör magnetapparaten smörjas regelbundet men sparsamt. Oljehålen äro vanligen täckta med lock för att hindra damm att inkomma. Ett par droppar olja, Gargoyle Velocite Oil E eller motorolja (vinterkvaliteten), bör tillföras en gång i månaden.

Vipparmar.

Vid motorer med toppventiler smörjas vipparmarna vanligen automatiskt från motorn. Vid en del motortyper är det däremot nödvändigt att regelbundet tillföra motorolja medelst en oljekanna. Smörjning bör ske var 500 km.





K. A. EBB

som segrare

i mål med



Mobiloil

i Nordens störs-
ta biltävlingar

„VINTER-GRAND-PRIX”

Kan det bero på en tillfällighet,

att K. A. Ebb och Johan Ramsay, som kommo först i mål använde Gargoyle Mobiloil,

att alla 3 första pris — ungefär 100,000:—, 30,000:— och 20,000:— vunnos av förare som använde Gargoyle Mobiloil, att när 20 olika länders bästa bilförare startade i tävlingen, av dessa kommo i mål blott 9 och av dessa 9 7 använde Gargoyle Mobiloil.

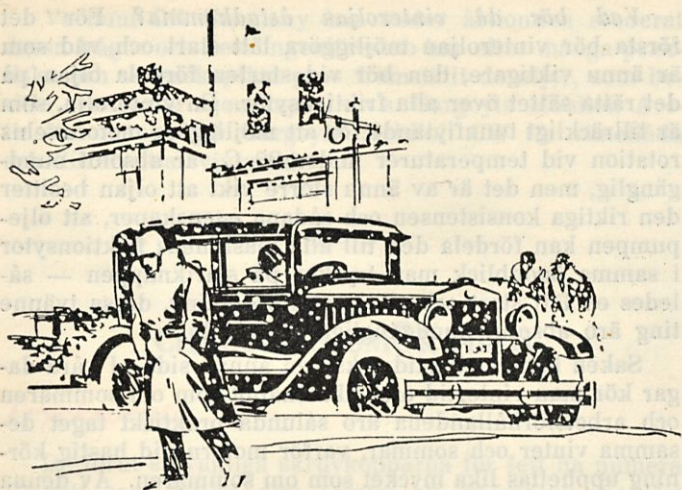
Knappast. Vid både tävlingar och i vardagskörning är rätt smörjning en så viktig faktor att man icke kan negligera den utan att riskera motorns effektivitet och livslängd. Observera detta och kom ihåg att

— aldrig något annat än



Mobiloil

VACUUM OIL COMPANY, HELSINFORS



VINTERKÖRNING

Vi önska i denna förbindelse nämna ett par ord om vinterolja och de egenskaper som erfordras av förstklassiga dylika. Som bekant ökas stadigt antalet motorfordon, vilka äro i bruk också vintertid, och vad personbilar vidkommer, äro ungefär 90 % av de för närvarande i bruk varande vagnarna slutna vagnar.

Varje bil erfordrar vinterolja för smörjning av motorn och en speciell vinterolja för växellåda och differential, d.v.s. en s.k. gear- eller kugghjulsolja, ty envar torde medgiva, att startandet av bilen vintertid med sommarolja ställer sig mycket svårt. Alla automobilfabriker rekommendera särskilda vinteroljor och anbefalla dessutom, att vevhuset vintertid tömmas dubbelt så ofta som om sommaren.

- *Vad bör då vinteroljan åstadkomma?* För det första bör vinteroljan möjliggöra lätt start och vad som är ännu viktigare, den bör vid starten fördela oljan på det rätta sättet över alla friktionsytor. En vinterolja, som är tillräckligt tunnflytande för att möjliggöra motoraxelns rotation vid temperaturer under 0° C., är absolut oundgänglig, men det är av ännu större vikt att oljan besitter den riktiga konsistensen och sådana egenskaper, att oljepumpen kan fördela den till alla maskinens friktionsytor i samma ögonblick man trycker på startknappen — således en lätt start och riktig oljefördelning, dessa tvänne ting äro absolut oundgängliga vintertid.

Saken har emellertid också en annan sida. I våra dagar kör man vintertid ofta lika snabbt som om sommaren och arbetsförhållandena äro sålunda praktiskt taget desamma vinter och sommar, varför motorn vid hastig körning upphettas lika mycket som om sommaren. Av denna orsak är den måhända viktigaste egenskapen som fordras av en vinterolja dess effektiva smörjnings- och skyddsförmåga. Många tunna oljor möjliggöra en lätt start, men som vi redan framhöllo, är smörjoljans uppgift icke att starta motorn utan att smörja den såväl vid starten som efteråt.

Kugghjulsoljor.

Vad gear-oljan vidkommer, är det första bilisten vintertid observerar, att växlingen icke försiggår lika lätt vid kall väderlek som under sommaren. I själva verket är växling ofta alldeles omöjlig vid stark köld. Den rätta gear-oljan möjliggör växling även vid kall väderlek, men detta är blott en av dess egenskaper. Dess viktigaste uppgift är att skydda kugghjulen vid tung belastning. Den täcker och skyddar dem och tränger sig in mellan dem vid varje temperatur, såväl hög som låg. Detta är vad som erfordras av en vintermotorolja och vinter-gear-oljor. Båda böra vara lättflytande vid kall väderlek och båda böra åstadkomma rätt smörjning samt skydda maskindelarna vid vilken temperatur som helst.

Vacuum Oil Company har under årtionden studerat dessa frågor och dess ingenjörstab har efter många praktiska och vetenskapliga prov framställt de oljor, som besitta ovansagda egenskaper, d.v.s. Gargoyle Mobiloil Arctic för motorn och Gargoyle Mobiloil CW för växellåda och differential vintertid.



CHASSIETS SMÖRJNING

Tryckspruta.

De förut så vanliga skruvkopparna för fett ha numera så gott som fullständigt ersatts av smörjning medelst tryckspruta. Varje smörjställe är försett med en anslutningsnippel, som passar till trycksprutan.

Det för chassis-smörjningen använda smörjmedlet bör ha sådana egenskaper, att det icke förändras, exempelvis torkar och bildar avsättningar. Vidare bör det ha största möjliga vidhäftningsförmåga, så att det stannar kvar vid smörjställena. Användes ett dylikt smörjmedel kunna smörjningsperioderna för fjäderbultar etc. avsevärt utsträckas. För chassis-smörjning rekommenderas Gargoyle Mobilgrease eller, om detta vintertid är svårt att frampressa med trycksprutan, Gargoyle Mobiloil »C».

Centralsmörjningssystem.

Under de senaste åren ha en del bilmodeller utrustats med centralsmörjningssystem. Detta möjliggör en enkel smörjning av alla chassiets smörjställen från en enda oljebehållare. Denna har en pump, vanligen manövrerad medelst en pedal. Genom att nedtrycka pedalen, pressas oljan i avvägda kvantiteter genom rörledningar till varje smörjställe. Dylik smörjning bör ske en gång per dag,

helst innan körningen för dagen börjar. Det är att rekommendera, att då och då kontrollera att oljan verkligen framkommer genom alla rörledningar.

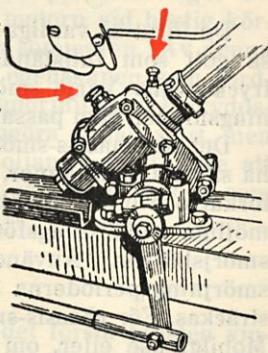
I centralsmörjningssystemet bör användas tjockast möjliga olja som pumpen förmår distribuera. Vintertid erfordras en olja med låg stelningspunkt. Gargoyle Mobiloil Aero »W» är en specialolja, som besitter just de egenskaper, som äro nödvändiga i ett centralsmörjningssystem. Den passar de flesta dylika system och kan användas såväl sommar som vinter. Vid extrem kyla, i synnerhet om vagnen icke är placerad i varmgarage, kan en tunnare olja såsom Gargoyle Mobiloil »A» vara nödvändig.

Styrsnäcka.

Styrsnäckan är alltid utsatt för kraftiga påkänningar. Rätt smörjning är därför av stor betydelse, i synnerhet som körsäkerheten i hög grad beror på styrsnäckans riktiga funktion.

Styrsnäckans kåpa är alltid försedd med en smörjningsanordning antingen för fett eller olja. På grund av den kraftiga friktionen erhålles bästa smörjning med en olja. Gargoyle Mobiloil »C» rekommenderas, där kåpan är tillräckligt oljetät. I övriga fall Gargoyle Mobilgrease.

Smörjning bör ske var 1600 km.



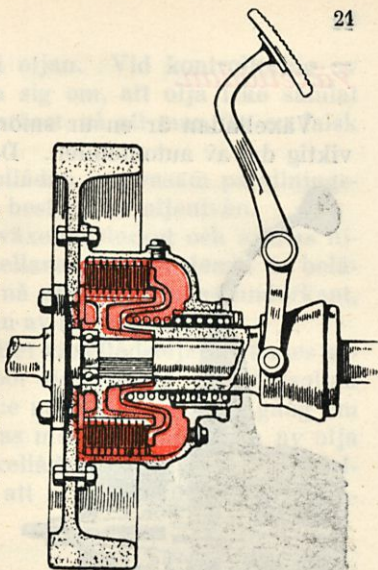
Kopplingen.

Man särskiljer två huvudtyper av kopplingar, sådana som erfordra smörjning (våtkoppling) och sådana som icke erfordra någon smörjning (torrkoppling).

I sådana kopplingar, som fordra smörjning, är det synnerligen viktigt att använda en lämplig smörjolja. I annat

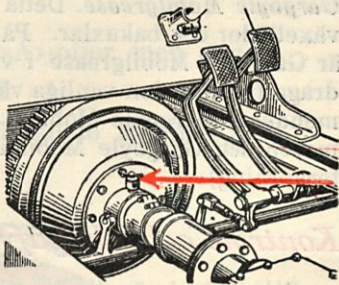
fall vill kopplingen gärna slira eller »hugga». Kopplingskåpen bör därför hållas fylld till rätt nivå med en relativt tunn olja såsom Gargoyle Mobiloil Arctic eller Gargoyle Mobiloil »E».

I konkopplingar med läderklädd kona fordras endast, att man då och då smörjer in lädret med en passande olja, såsom klövfots- eller ricinolja, så att lädret hålles mjukt och smidigt. Dylik insmörjning bör lämpligen ske var 3000 km.



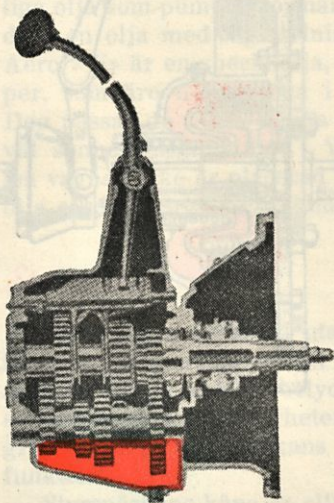
Urtrampningslager.

Detta anstränges hårt och fordrar omsorgsfull smörjning, om det icke skall bliva utsatt för kraftigt slitage, som gör att kopplingen skallrar vid urtrampningen. Urtrampningslagret är ofta ganska svåråtkomligt. Det är därför vanligt, att det samma blir försummat. Lagret kan vara smort från motorn eller växellådan. I regel är det emellertid försett med särskild anordning för fett- eller oljesmörjning. Det bör smörjas åtminstone var 800 km. Detta sker genom att draga fettkoppen ett par varv (använd Mobilubricant) eller genom att tillföra motorolja.



Växellådan.

Växellådan är en ur smörjningssynpunkt synnerligen viktig del av automobilen. Den blir emellertid på grund av sitt svåråtkomliga läge ofta försummad.



För de flesta växellådor är en relativt tjock, speciell växellådsolja det rätta smörjmedlet. Det är synnerligen viktigt, att oljan har den lämpliga konsistensen; i ett alltför styvt smörjmedel bilda hjulen kanaler, så att smörjmedlet ej kommer åt kuggarna. Härigenom blir alltså smörjningen otillfredsställande. Ett alltför tunt smörjmedel förmår icke bilda den oljekudde mellan kuggarna, som är nödvändig för att undvika slitage och hård gång hos växel-hjulen.

För sommarbruk rekommenderas för vissa vagnar även *Gargoyle Mobilgrease*. Detta är ett specialsmörjmedel för växellådor och bakaxlar. På grund av sin sega konsistens är *Gargoyle Mobilgrease* i vissa konstruktioner att föredraga framför den vanliga växellådsoljan. Annars rekommenderas *Gargoyle Mobiloil »C»* för växellådan om sommaren och *Gargoyle Mobiloil »CW»* om vintern. (Se vinterkörning).

Kontroll och oljepåfyllning.

Oljenivån i växellådan bör kontrolleras var 160:e mil. Rätt olja påfylls, om så erfordras. Före oljepåfyllningen torkar man noga rent omkring påfyllningsöppningen, så

att smuts icke inkommer i oljan. Vid kontrollering av oljenivån bör man förvissa sig om, att olja icke samlat sig och stelnat i påfyllningsröret, så att man får en falsk bild av oljeståndet.

I de flesta fall har växellådan gemensam påfyllnings- och nivåöppning, som alltså bestämmer oljenivån.

Sker påfyllning genom växellådslocket och saknas nivåplugg, bör oljan täcka mellanaxeln, om denna är belägen under motoraxeln och nå upp till dennas underkant, om den är placerad vid sidan av huvudaxeln.

Där en och samma kvalitet växellådsolja användes såväl sommar som vinter, bör den gamla växellådsoljan avtappas ungefär var 800:e mil eller minst en gång om året och växellådan rengöras med fotogen, innan ny olja påfylls. Avtappning av växellådsoljan måste ske omedelbart efter en körning, så att oljan är tillräckligt tunnflytande.

BEGÄR

inte bara »A» eller »B»-olja utan t. ex. Gargoyle Mobiloil »A» eller Gargoyle Mobiloil »B».

Det finnes många »A»-oljor, men endast en Gargoyle Mobiloil »A».

Rekvirera alltid Gargoyle Mobiloil med dess rätta namn.



Mobiloil

VAD ÄR GARGOYLE MOBILLOIL?

Gargoyle Mobiloil är en bilolja, som vad tillverkningsmetoder och kvalitet beträffar, söker sin like. Den åstadkommer bättre smörjning än någon annan olja på marknaden.

Gargoyle Mobiloil tillverkas av världens äldsta och förnämsta specialaffär i smörjoljebranschen. Vacuum Oil Company är den första oljefirma, som observerade, att samma olja ej kan smörja tillfredsställande alla motortyper. I dag finnes för varje typ av bensinmotorer en rätt kvalitet av Gargoyle Mobiloil.

Kardanknutar.

Två olika huvudtyper av kardanknutar finnas, sådana som bestå av böjliga skivor av ena eller andra slaget och som icke erfordra någon smörjning, och sådana som utgöra en variation av den bekanta Polhemsknuten. Den senare är inkapslad och erfordrar regelbunden smörjning för att undgå kraftigt slitage och kostsamma reparationer. I kardanknutar avsedda för oljesmörjning kan ibland motorolja användas, men oftast är en växellådsolja, sådan som Gargoyle Mobiloil »C» det rätta smörjmedlet. Instruktionsboken upplyser, vilket slag av olja som är det rätta.

I kardanknutar konstruerade för fettsmörjning erfordras ett fett av allra högsta kvalitet, som ej förändras under den kraftiga centrifugalverkan det utsättes för.

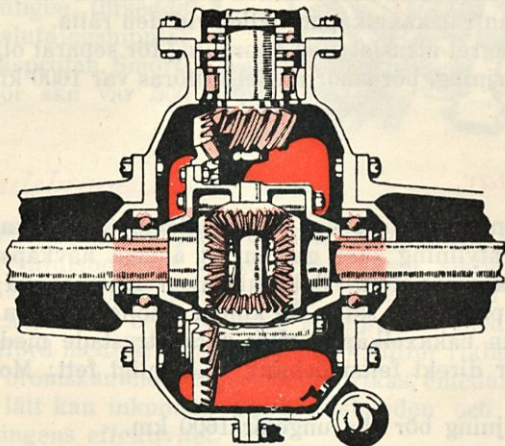
Gargoyle Mobilgrease är synnerligen lämpligt för detta ändamål, men även Mobilubricant kan med fördel användas.

Bakaxel.

Bakaxelns och differentialens koniska kugghjul äro inneslutna i en oljetät kåpa och för smörjning användes i regel samma olja som för växellådan. (Kontrollera för säkerhets skull i Gargoyle-tabellen att Ni får rätt smörjmedel.) Vid vissa konstruktioner måste emellertid en mera tunnflytande olja användas för att få fullt effektiv smörjning av kardanaxelns lager. I de flesta fall har bakaxeln en kombinerad påfyllnings- och nivåöppning, som alltså sitter i höjd med den rätta oljenivån. I de fall, där nivåöppning saknas, bör man tillse, att oljan fullt täcker de nedersta kuggarna i stora kardandrevet.

För hög oljenivå i bakaxeln bör absolut undvikas, då det kan medföra att oljan tränger ut efter axlarna och kommer ut på bromsbanden, varigenom bromsarnas effektivitet äventyras.

Oljenivån i bakaxeln bör kontrolleras lika ofta som den i växellådan, d. v. s. var 1600 km., och den i Gargoyle-tabellen rekommenderade kvaliteten Gargoyle Mobiloil påfyllas till rätt nivå. Innan oljepluggen lossats, torkas



noggrant rent omkring densamma, så att smuts icke inkommer i oljan. Vid inspektion av oljenivån bör man förvissa sig om att öppningen icke igensatts av stelnad olja, som kan ge fel uppfattning om oljenivån, utan att oljan verkligen når upp till öppningen. För litet olja ger sig till känna genom hård gång hos bakaxelkugghjulen.

Användes en och samma oljekvalitet sommar och vinter, bör den begagnade oljan avtappas var 8000 km. eller minst en gång om året. Spola bakaxeln med fotogen och påfyll färsk olja av rätt kvalitet.

Avtappning bör ske omedelbart efter en körning, då oljan är tillräckligt tunnflytande.

Kardanaxelns lager.

Kardanaxeln är i bakre ända lagrad i bakaxelkåpan i ett eller flera lager, vanligen kullager, vilka äro ganska hårt ansträngda. I de flesta fall erhålla de sin smörjning genom olja från bakaxelkåpan. Ett villkor för rätt smörjning av dessa lager är, att man särskilt vintertid har en olja i bakaxeln, som kan intränga genom de ofta ganska små öppningarna i lagerhuset. I övrigt erfordras för denna konstruktion ingen annan tillsyn, än att oljenivån i bakaxelkåpan hålles vid den rätta.

Är lagret utrustat med anordning för separat olje- eller fettsmörjning, bör smörjmedel tillföras var 1600 km.

Hjulnav.

Framhjulsnavens kul- eller rullager äro packade med fett. Påfyllning sker genom att avtaga navkapseln och inpressa mera fett. Bakhjulsnaven smörjes på en del vagnar på samma sätt. De kunna emellertid även erhålla olja från bakaxelkåpan eller vara utrustade med anordning för direkt fettsmörjning. Lämpligt fett: Mobilubricant.

Smörjning bör ske ungefär 1600 km.

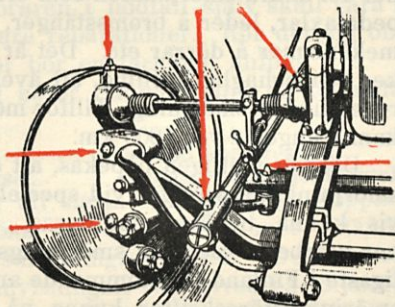
Var 8000 km. eller minst en gång om året böra hjulen avtagas, lagren rengöras med fotogen och packas med nytt fett.

Fjäderbultar.

Regelbunden smörjning av fjäderbultarna bidrager till en mjuk, tyst gång hos vagnen och förhindrar slitage hos bultar och bussningar. Fjäderbultarna kunna vara konstruerade för oljesmörjning, men smörjas oftast medelst tryckspruta. I de fall, där oljesmörjning medelst vekkoppar eller på annat sätt förekommer, användes samma olja som för motorn. Smörjning bör verkställas antingen det gäller olja eller fett var 500 km. Lämpligt smörjmedel är Gargoyle Mobiloil »C» eller ännu hellre Gargoyle Mobilgrease.

Styrinrättning.

Styrstången och parallellstagets kulleder liksom styrspindlarna äro vanligen försedda med anslutningsnipplar för trycksprutan. Smörjning bör ske var 500 km.



Fyrhjulsbromsar.

Regelbunden smörjning av alla smörjställen å mekaniska fyrhjulsbromsar är en synnerligen viktig detalj. Alla friktionsställen, som icke äro försedda med nipplar för trycksprutan, böra smörjas regelbundet med motorolja, tillförd medelst en smörjkanna. Alltför riklig smörjning av bromskammens lager bör undvikas, emedan smörjmedlet lätt kan inkomma på bromsbanden och minska bromsningens effektivitet.

Fjädrar.

Om fjädrarna icke äro försedda med fjäderdamasker, böra de någon gång isärtagas och noggrant rengöras i fotogen samt renskrapas från eventuell rost. Före hopsättningen insmörjas de antingen med motorolja eller med ett grafitfett.

För fjäderdamasker med veksmörjning måste en mycket tunn olja såsom Gargoyle Velocite Oil E användas. Vid andra typer av fjäderdamasker kan en tjockflytande olja såsom Gargoyle Mobiloil »C» eller Gargoyle Mobilgrease användas.

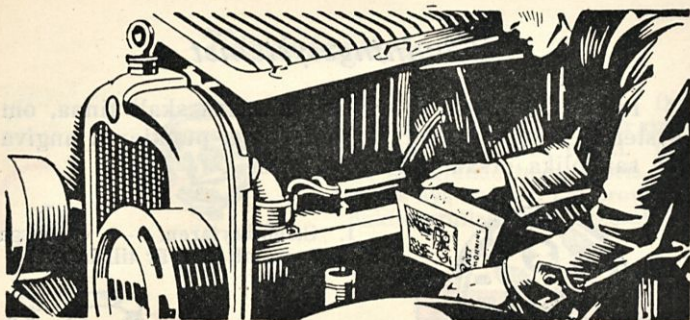
Övriga smörjställen.

Å en automobil finnes förutom de ovan behandlade en hel del andra smörjställen som erfordra smörjning, såsom pedalaxlar, leder å bromsstänger, gångjärn och handtagsmekanismer å dörrar etc. Det är av betydelse för en säker och behaglig körning, att även dylika ställen erhålla regelbunden smörjning. Tillför motorolja medelst en oljekanna ungefär var 1600 km.

Det bör slutligen påpekas, att ovan lämnade generella smörjningsanvisningar vid speciella konstruktioner givetvis kunna behöva modifieras. Vacuum Oil Company har utarbetat speciella smörjningsföreskrifter för de vanligaste i Finland förekommande automobilmärkena. Dessa smörjningsföreskrifter kunna på begäran erhållas från Vacuum Oil Company, Helsingfors, Centralgatan 5.

Smörjningen av motorecyklar samt båt- och utombordsmotorer har behandlats i skilda broschyrer som vi på begäran sända gratis. (Se det utklippbara bladet i slutet av denna broschyr.





Motorskadors avhjälpande

Följande sidor äro uppställda så lättfattligt som möjligt, för att motorföraren i nödfall själv skall vara i stånd att företaga enklare reparationer. Rör det sig om allvarligare motorskador bör en fackman anlitas.

Motorns säkra gång beror i första hand på följande fyra faktorer:

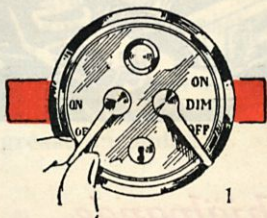
- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Regelbunden tändning. | 3. God kompression. |
| 2. Oavbruten bensintillförsel. | 4. Oavbruten oljetillförsel. |

Om en motor nekar att starta eller plötsligt stoppar, bör man först undersöka om något fel finnes i tändnings-, bensin- eller smörjningssystemet. Detta sker genom att studera de anvisningar, som givas på följande sidor. Felet kan sedan lokaliseras genom att följa de anvisningar, som återfinnas under de olika rubrikerna.

Oregelbunden gång eller feltändning, lätt att konstatera på ojämn utstötning av avloppsgaserna, beror på orätt bränsleblandning, felaktig tändning eller dålig kompression. För att lokalisera vilken eller vilka cylindrar som ej arbeta felfritt, kortslutas tändstiften i tur och ordning under motorns gång. När man funnit en sådan cylinder, inträffar icke någon ändring i motorns hastighet eller i ljudet från avloppet. Undersök tändstiftet och prova kompressionen på varje felaktig cylinder.

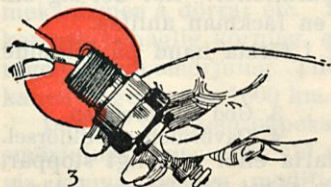
Tändningssystemet

Punkterna 1 och 7 angiva, hur man skall finna, om systemet fungerar eller ej. De övriga punkterna angiva de sannolika orsakerna till felen.



1. Strömbrytaren. — Övertyga Eder om att den är tillslagen!

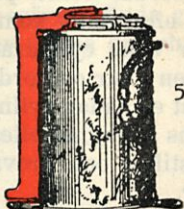
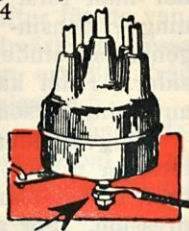
2. Avbrytararmen. — Undersök, hur den arbetar, när motorn vevas med tändningen frånslagen. Avbrytarspetsarna skola komma i god kontakt med varandra och sedan skiljas till ett avstånd av ett visitkorts tjocklek.



3. Tändstiften. Dessa kunna vara smutsiga eller spräckta. Rengör dem eller insätt nya tändstift. Justera tändstiftens poler, så att avståndet mellan dem blir av ungefär ett slitet 25 pennis-mynts tjocklek.

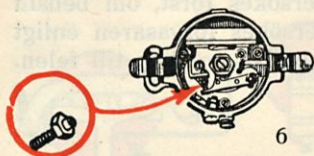
4

4. Elektriska kablarna. — Se omsorgsfullt efter, att brott ej finnes å kablarna och att alla kabelfästen äro rena och väl tilldragna, särskilt vid batteriet och strömfördelaren. Undersök också, om isoleringen på kablarna är sliten eller förstörd av olja.



5. Induktionsrullen. — Denna kan ha blivit kortsluten genom smuts, olja eller vatten. Håll den ren och torr!

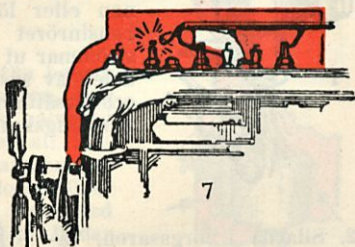
Tändningssystemet



6

6. Avbrytarspetsarna. — Om spetsarna äro gropiga eller svarta, jämnas de med en fil. Om de fortfarande bliva svarta, insättas nya spetsar. Låt prova induktionsrullen och kondensatorn.

7. Tändstiften. — Lösgör kabellarna och håll dem cirka 5 mm från tändstiften, under det motorn vevas. Om regelbundna och tydliga gnistor hoppa över, angiver detta att systemet fungerar. Prova varje stift!



7



8

8. Motstånden. — Undersök, om brott finnes å motståndstråden.

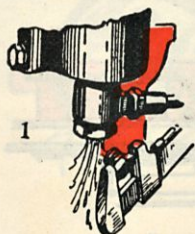
9. Strömfördelarens lock. — Avtag detta och rengör det med bensin på in och utsidan! Sätt det omsorgsfullt tillbaka och undersök noga att inga fjädrar eller knappar felas eller äro avbrutna å strömfördelaren.



9

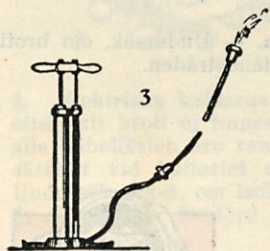
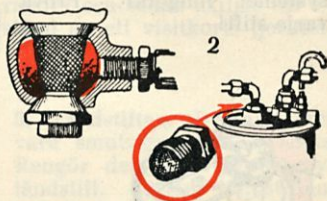
Bensinsystemet

För att prova systemet undersökes först, om bensen finnes i tanken och sedan undersökes förgasaren enligt punkt 1. Efterföljande punkter angiva orsaken till felen.



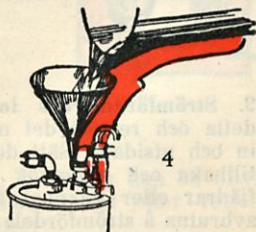
1. **Förgasaren.** — Öppna avtappningskranen eller lösgör dräneringspluggen eller bensinröret på förgasaren. Om bensen strömmar ut i en full stråle, är den övriga delen av systemet felfritt. Avtappa vatten och avsättningar ur förgasaren. Rensa avtappningskranen med en ståltråd.

2. **Silarna i förgasaren, vakuums tanken, bensintanken eller i bensinledningen** kunna vara igensatta. Tag bort silarna och rengör dem.

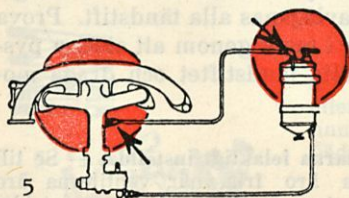


3. **Bensinröret** kan vara igensatt. Lösgör röret i bägge ändarna och blås igenom det från förgasarsidan medelst en luftpump för ringar.

4. **Vakuums tanken.** — Prova denna genom att borttaga pluggen i toppen och därefter fylla tanken med bensen. Om motorn stannar, sedan denna bensen är förbrukad, hänvisas till följande punkter.

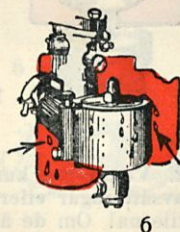


Bensinsystemet



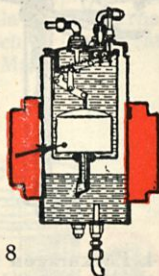
5. Sugröret från vakuums tanken till motorns insugningsrör (eller förgasaren) kan vara loss. Täta förbindningarna genom användning av shellack eller såpa för att hindra luftläckage.

6. Förgasaren flödar över. — Om bensin oavbrutet droppar från förgasaren, kan detta bero på att förgasarens nålventil blivit igensatt med smuts eller att flottören sprungit läck. Töm förgasaren och rengör bensinsilen. Avlägsna locket över nålventilen och drag upp eller tryck ned nålen, så att förgasaren kraftigt flödar över. Vrid ventilen fram och tillbaka mot ventilsätet. Om förgasaren flödar över sedan motorn stannat, se punkterna 7, 8 och 9.



7. Ventilationsröret i vakuums tanken är igensatt. Rensa upp röret!

8. Vakuums tankens flottör läcker. — Lösgör sugröret vid motorns insugningsrör och plugga igen öppningen! Fyll bensin i vakuums tanken genom påfyllningsöppningen och kör sedan till en reparationsverkstad!



9. Förgasarens luftregleringsventil (choken) är stängd. — Justeras. Ändra icke förgasarens inställning, om den förut arbetat till belåtenhet! Se instruktionsboken!

Kompressionsförlust

För att taga reda på vilka cylindrar, som äro felaktiga, öppnas alla pyskranar eller avlägsnas alla tändstift. Prova kompressionen i en cylinder i taget genom att stänga pyskranen eller genom att insätta tändstiftet och draga motorn runt för hand!



1

1. Ventillyftarna felaktigt inställda. — Se till att lyftarna äro fria, när ventilerna äro stängda! Justera spelrummet, så att det blir så stort som tjockleken av två blad i denna bok, om rätt justeringsmått ej finns tillgängligt!



2

2. Ventilerna kunna vara belagda med kolavsättningar eller skadade. — Slipa in ventiler! Om de äro skeva, insättas nya ventiler.

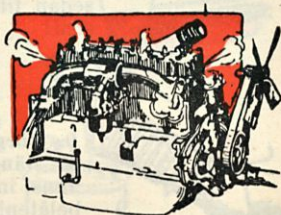


3

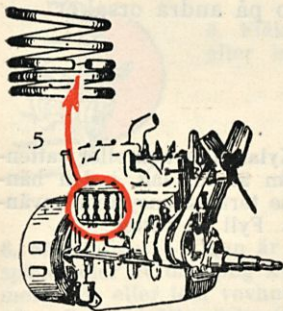
3. Ventilspindlarna hava fastnat. — Rengör dem med denaturerad sprit eller fotogen. Om ventilspindlarna äro böjda, när de tagas ut, insättas nya ventiler.

4. Packningen för cylinderlocket trasig. — Det brukar då ofta av-sätta sig vatten på tändstiftens poler. Om så är fallet, undersök packningen och ersätt den om det erfordras. Drag bultarna jämnt runt om.

4

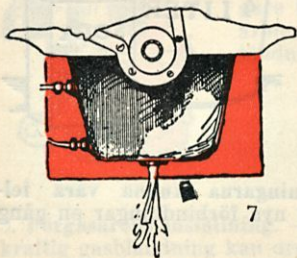


Kompressionsförlust



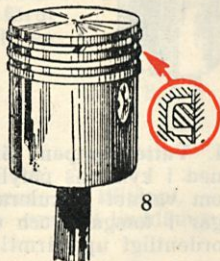
5. Ventilfjädrarna äro för veka eller brutna. — Se efter om det finns några tillplattade eller brutna fjädrar! Insätt nya fjädrar!

6. Tändstiften läcka. — Lyssna efter ett visslande ljud eller fyll på litet olja och se efter, om luftbubblor synas! Täta tändstiften eller insätt nya och använd ny packning!



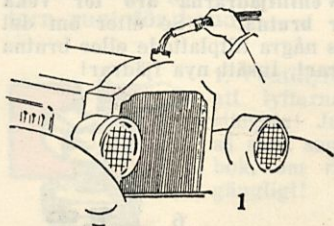
7. Smörjoljan starkt utspädd eller av olämplig kvalitet. — Undersök om motorn går hårt, när den är varm, och om kompressionen är dålig på alla cylindrarna! Töm ut oljan och fyll på rätt märke Gargoyle Mobiloil!

8. Kolringarna och cylindrarna äro slitna. — Motorn ryker mycket vid oljepåfyllnings- eller ventilationsrören. Kompressionsläckage kan höras om motorn köres sakta under belastning eller om den vevas för hand.



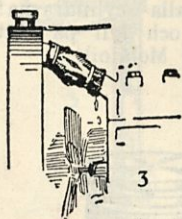
Kylningssystemet

Om motorn blir för varm, ligger felet ofta i kylningssystemet, men det kan även bero på andra orsaker.



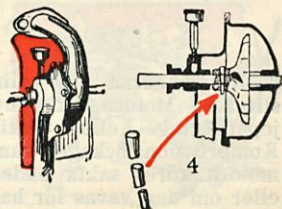
1. Kylaren är tom eller vattennivån är för låg, i den händelse termosifonsystem användes. Fyll på vatten!

2. Kylaren är igensatt. — Rengör med en blandning av soda och vatten: 0,5 kg soda på 4 liter vatten! Använd detta i systemet en dag! Spola sedan med rent vatten!



3. Slangförbindningarna kunna vara felaktiga. — Insätt nya förbindningar en gång om året!

4. Vattenpumpen förstörd. — Se ned i kylarens påfyllningsöppning, om vattnet cirkulerar när motorn går i tomgång och om vattnet är ordentligt uppvärmt!



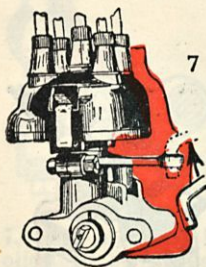
Kylningssystemet



5. Fläktremmen slirar. — Spänn remmen eller insätt en ny! Smörj fläktens lager!



6. Smörjoljan. — Oljan är slut, starkt utspädd eller av olämplig kvalitet. Fyll på mera olja eller töm vevhuset och fyll det på nytt med rätt märke Gargoyle Mobil-oil!



7 Tändningen är för sen. — Sätt på tidigare tändning och undersök, att kontrollarmen på strömfördelardosan rör sig, när tändningsspaken på ratten flyttas.

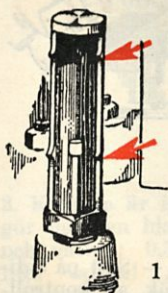
8. Förgasarens inställning. — För svag eller för kraftig gasblandning kan orsaka, att motorn blir för varm. Ändra icke förgasaren, om den förut arbetat tillfredsställande! Vänd Eder till en fackman!



9. Ljuddämparen är tilltäppt. — Undersök och rengör ljuddämparen!

Smörjningssystemet

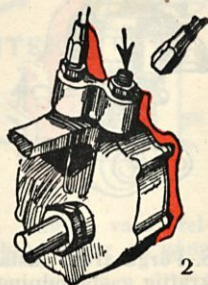
Om oljan av någon anledning icke cirkulerar, inträffa genast allvarliga olägenheter, såvida felet icke ofördröjligen rättas. Om därför oljemanometern icke visar något tryck, eller om synglasets för oljan ej visar att någon olja går fram, stoppa genast motorn och undersök enligt följande anvisningar:



1

1. Brist på olja. — Fyll på vevhuset dagligen med rätt kvantitet och rätt märke Gargoyle Mobiloil! Se till att oljeindikatorn rör sig fritt och prova ofta att så är förhållandet! Starta alltid med full oljereservoir!

2. Oljepumpen suger icke. — Fyll pumpen med olja genom påfyllningspluggen i pumphuset eller genom det lösgjorda oljeröret. Detta fel beror vanligen på att man kört med för litet olja i systemet eller att man spolat vevhuset med fotogen, vilket som tidigare nämnts absolut avrådes.



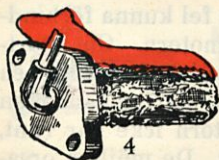
2



3

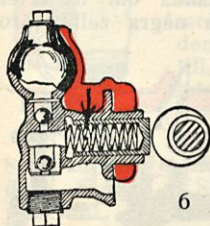
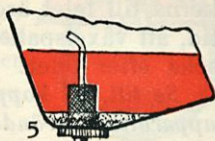
3. Pumpens rörförbindningar äro lösa. — Detta brukar förorsaka, att pumpen icke suger. Täta med shellack eller såpa för att förhindra läckage.

Smörjningssystemet



4. Oljesilen igensatt. — Tag ut silen och rengör den! Se till att alla förbindningar äro täta!

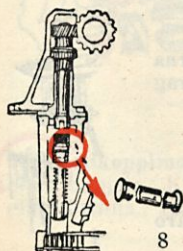
5. Vatten i vevhuset. — Detta kan bero på läckage från cylinderlockspackningen eller kondensation av luftens fuktighet vid körning i låg temperatur. Resultatet kan bliva, att pumpens sugledning igenstoppas, att pumpen förstöres eller att slam bildas, som sätter igen silar och oljerör. Töm vevhuset regelbundet, och använd kylareskydd!



6. Oljepumpens fjädrar brutna (kolv-pump.) — Insätt nya fjädrar!



7. Lågt oljetryck i systemet tyder på lågt oljestånd, starkt utspädd olja eller glappa lager. Påfyll ny olja och drag åt de lager, som äro glappa!



8. Oljepumpens drivanordning. — Denna är måhända sönder och bör i så fall repareras.

9. Onormalt tryck i systemet tillkännager att oljan är kall eller att oljepassagera äro tilltäppta. Kör motorn sakta, tills den blir varm! Låt undersöka och rengöra smörjningssystemet!

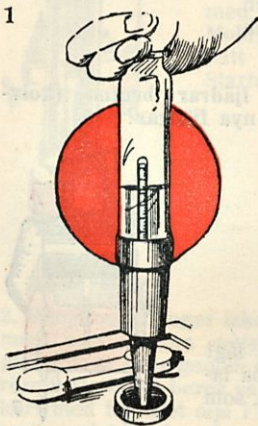


Startanordningen

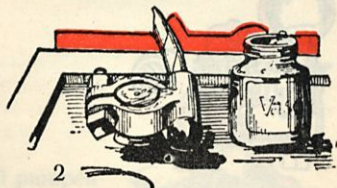
Antingen elektriska eller mekaniska fel kunna förhindra startmotorn att draga runt bensenmotorn. Om startmotorn drager bensenmotorn runt mycket långsamt och sedan stoppar, eller om man hör, att startmekanismen kommer i funktion, men att bensenmotorn icke går runt, är felet nästan alltid av elektrisk natur. De möjliga orsakerna till felet äro angivna här nedan. Kontrollera alltid, att växelspaken står i neutralt läge, innan Ni börjar söka efter felet!

Se till, att kopplingspedalen är nedtrampad när startapparaten användes!

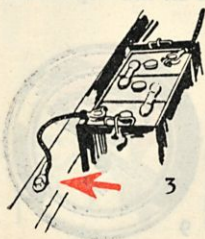
1



1. Batteriet är urladdat. Ljuset från strålkastarna blir svagt eller dör ut, när startpedalen eller startknappen nedtryckes. Låt ladda om batteriet och undersök, om några celler äro döda!



2. Batteriets kablar äro lösa eller frätta. — Borttag dem och gör dem rena med ammoniak och sandpapper! Insmörj dem med fett eller vaselin och fäst dem ordentligt!



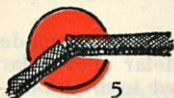
3. Jordförbindningskablar äro lösa. — Rengör och drag till dem ordentligt!



4. Startkontaktens kablar äro lösa. — Drag till dem!

4

Startanordningen



5. Avbrott å kablarna eller förstörd isolering. — Undersök omsorgsfullt och insätt nya kablar om så behöves.

6. Startkontakten är i olag. — Kortslut med en skruvnyckel eller en tjock ledningstråd kontaktens två kablar, när startknappen eller startpedalen är nedtryckt.



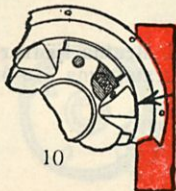
7 Startmotorn eller motorgeneratoren. — Avlägsna skyddet över borstarna och undersök kommutatorn. Om denna är svart, rengöres den med sandpapper nr. 00. Under inga förhållanden bör smärgelduk användas. Prova och se till, att borstarna ha god kontakt med kommutatorn! Kommutatorn bör vara polerad, så att den har en blåbrun färg.

8. Bendixdrevet ihopbeckat eller fjädern bruten. — Startmotorn roterar utan att draga bensinmotorn runt. Tvätta och rengör drevet med bensin! Smörj icke! Om fjädern är bruten, insätt ny fjäder.

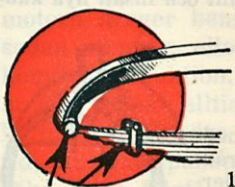


9. Startkugghjulet har fastnat i svänghjulets kuggkrans. — Motorn kan icke vevas för hand. Hjulen lösgöres genom att sätta kopplingsspaken på hög växel och rulla vagnen framåt med tändningen frånslagen. Sätt spaken i neutralt läge, innan startapparaten användes!

10. Rullkopplingen. — Startmotorn surrar eller hugger. Kopplingens rullar äro slitna eller brutna. Insätt nya!



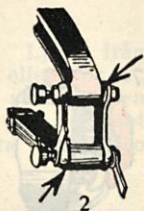
Fel å chassiet



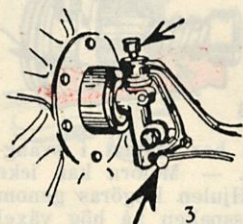
1

SMÖRJ HÄR

2. Skramlande ljud bero på delar, som lossnat, särskilt fjäderlänkar, styrleder, motorhuv, stänkskärmar, ringhållare, dörrar, bultar i karosseriet, koppling och bromsförbindningar samt kardanknutar. Smörj och drag till alla bultar, samt använd låsbrickor på alla ställen, där detta är möjligt! Ansätt rörliga delar! Insätt stötdämpare av gummi eller filt där så är möjligt!



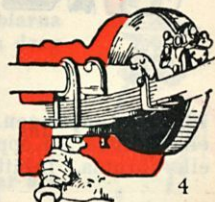
2



3

3. Ratten går tungt. — Detta kan bero på bristande smörjning av styrinrättningen, särskilt styrtapparna, eller på felaktig justering av styrsnäcken. Smörj alla delar rikligt och justera kugg- eller skruvväxlar! Att ratten går tungt kan även ha sin orsak i en deformation av framaxelpartiet, så att framhjulens ställning förändrats. Låt undersöka framaxeln hos närmaste bilreparatör!

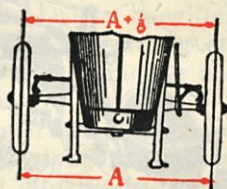
4. Brutna fjädrar. — Se till, att fjäderkramporna äro ordentligt ansatta!



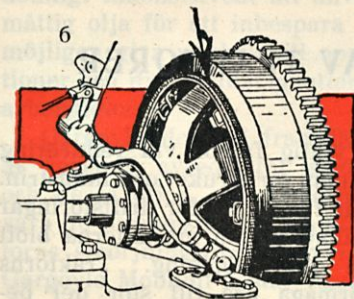
4

Fel å chassiet

5. Stort ringslitage. — Detta beror på att framhjulen icke äro rätt inställda. Ringarna slitas hastigt på själva anläggningsytan. Lyft upp framaxeln och snurra runt hjulen samt gör märke med krita eller en penna mitt på ringarna. Mät avstånden mellan de så erhållna strecken (se fig.) Hjulen skola vara så inställda, att deras framända ligger ungefär $\frac{1}{8}$ tum inåt vagnens centrum, och något spelrum får ej förekomma i tvärstyrstångens förbindningar.



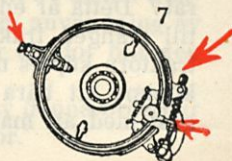
5

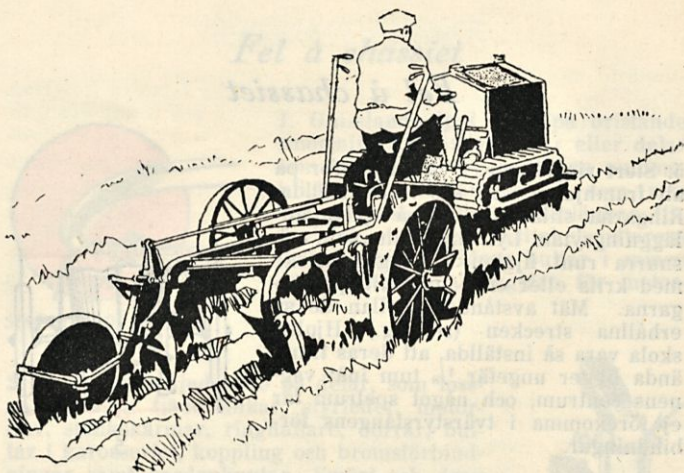


6. Kopplingen hugger i för tvärt. — Om det är fråga om konkoppling, bstrykes lädrets yta med klövfotsolja och fjädrarna justeras. Om lammellkoppling finnes, bör denna justeras. Tryckskivan och medbringarna kunna vara slitna.

ANVÄND KLÖVFOTSOLJA

7. Bromsarna hugga. Prova detta genom att lyfta upp axlarna och vrida hjulen. Justera bromsarna såväl upptill som nedtill! Följ omsorgsfullt instruktionsboken!





SMÖRJNING AV TRAKTORER

Traktorn har blivit en viktig faktor vid reducering av produktionskostnaderna inom jordbruket och industrin. Traktorerna ha förbättrats år för år, varför driftstörningar och motorfel numera äro sällsynta, om maskinerna blott erhålla omsorgsfull skötsel och smörjning. Traktorns livslängd och prestationsförmåga äro till stor del beroende av att alla lager och friktionsytor täckas av en skyddande oljefilm och erhålla tillräckligt med olja. Man bör använda en tjock olja med god smörjningsförmåga.

Är det kapital Ni nedlagt på Eder traktor väl placerat? Detta är en fråga, som man med allt skäl kan ställa till mången traktorägare. Säkert har var och en innan traktorn köptes noggrant beräknat huru densamma skulle komma att bära sig och köpet motiverades huvudsakligen med att man skulle inbespara så och så många ar-

betstimmar, att driftskostnaderna skulle bliva så och så höga och att traktorn skulle komma att användas ett bestämt antal arbetstimmar per år.

Få traktorägare ha emellertid efteråt undersökt, huruvida traktordriften verkligen bär sig. Har Ni reda på huru många timmar Ni använder Eder traktor och huru många timmar den varit ur funktion på grund av reparationer, huru mycket bränsle den förbrukat och om traktorns livslängd varit vad Ni beräknat. Dylika uppgifter äro av den allra största betydelse och det lönar sig att underkasta dessa omständigheter en mera ingående undersökning.

Samtliga ovannämnda omständigheter äro i hög grad beroende av traktorns skötsel och den viktigaste faktorn härvidlag är smörjningen. En verkligt effektiv smörjning uppnås endast genom användning av en höggradig smörjolja och tager man i betraktande att smörjningskostnaderna äro mindre än 5 % av totalkostnaderna, är det fullkomligt inkonsekvent att använda en billig eller medelmåttig olja för att inbespara några mark, men samtidigt möjligen giva upphov till oproportionerligt stora reparationer och dyra driftstagnationer mitt under den brådaste arbetstiden.

Gargoyle Mobiloil, framställd av Vacuum Oil Company, är speciellt avsedd för smörjning av brännoljemotorer och dessa oljor, som motormän överallt i världen anse vara de förnämsta som stå att erhållas, garantera att motorns smörjningsfordringar i alla avseenden tillgodoses. Gargoyle Mobiloil kostar visserligen något mera per liter, men en erfaren och ekonomisk traktorägare inser likväl, att *denna olja i längden blir den billigaste*.

Ni bör därför icke nöja Eder med att Ni med tillhjälp av Eder traktor återvinner det kapital Ni nedlagt därpå, utan bör Ni även erhålla säkerhet för att Ni av denna traktor har den största möjliga nytta. Genom användning av Gargoyle Mobiloil för smörjning av Eder traktor blir den för Eder en god kapitalplacering.

Se efter i Gargoyle Tabellen i slutet av denna broschyr vilka de rätta oljorna äro för Eder traktor.



27:de året å rad utger Vacuum Oil Company Gargoyle-tabellen, som härmed överlämnas till benäget studium. Rekommendationerna i tabellen ha år för ökats och ha vi därför varit tvungna att dela rekommendationerna på flere blad, varigenom tabellen blivit mindre och behändigare.

Sommarrekommendationerna gälla för temperaturer över 0° C.

Vinterrekommendationen bör följas, när yttertemperaturen är mellan 0 och —18° C.

Vid temperaturer under —18° C. rekommenderas Gargoyle Mobiloil Arctic för alla motorer utom Ford modell T och TT, som alltid smörjes med Gargoyle Mobiloil E.

Bokstäverna i tabellen angiva den rekommenderade kvaliteten av Gargoyle Mobiloil.

Arc	betyder	Gargoyle Mobiloil Arctic
AF	„	Gargoyle Mobiloil AF
BB	„	Gargoyle Mobiloil BB o.s.v.
Mg	„	Gargoyle Mobilgrease
*	„	motorolja för växellådan.

Varje rekommendation är Vacuum Oil Companys tillförlitliga råd baserat på dess automobilingeniörers noggranna undersökningar.

Denna tabell anger det rätta märket Gargoyle Mobiloil för smörjning av motorn, växellådan och differentialen å praktiskt taget alla här i landet förekommande personautomobilar, lastbilar och bussar samt traktorer av årsmodeller 1929—1931. För motorecyklar och båtsmotorer har utarbetats en skild broschyr, som gratis sändes på begäran (se det utklippbara bladet i slutet av denna broschyr).

Anvisningar angående rätt smörjning av i tabellen icke upptagna märken lämnas på begäran. Ring eller skriv till

Vacuum Oil Company

Centralgatan 5, Helsingfors, Telefon 23 601

Rekommendationstabell för personbilar.

Denna tabell anger det rätta märket Gargoyle Mobiloil för smörjning av motorn, växellådan och differentialen å praktiskt taget alla här i landet förekommande personautomobiler av årsmodeller 1929—1931.

Anvisning angående rätt smörjning av i tabellen ej upptagna märken lämnas på begäran.

48

PERSONBILAR	1931						1930						1929					
	Sommar			Vinter			Sommar			Vinter			Sommar			Vinter		
	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.
Auburn (Mod. 6—80, 76, 6—85) „ (alla andra mod.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	AF BB	C	C	Arc Arc	CW CW	CW CW	AF BB	C	C	Arc Arc	CW CW	CW CW
Berliet	AF	C	C	A	CW	CW	AF BB	C	C	A Arc	CW CW	CW CW	AF BB	C	C	A Arc	CW CW	CW CW
Blackhawk	BB	BB	C	A	A	CW	BB BB	C	C	A Arc	CW CW	CW CW	AF BB	C	C	A Arc	CW CW	CW CW
B. M. W. (—0,75 l.)	BB	C	Mg	A	CW	Mg	BB BB	C	C	A Arc	CW CW	CW CW	BB BB	C	C	A Arc	CW CW	CW CW
Brennabor (AS — 12/55 hkr.)	BB	Mg	Mg	A	CW	Mg	BB BB	C	C	A Arc	CW CW	CW CW	BB BB	C	C	A Arc	CW CW	CW CW
„ (Ideal och Juwel (6))	BB	Mg	Mg	A	CW	Mg	BB BB	C	C	A Arc	CW CW	CW CW	BB BB	C	C	A Arc	CW CW	CW CW
„ (Juwel 8)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
„ (6/25 hkr. Z och R)	D	C	C	TT	CW	CW	D	C	C	TT	CW	CW	BB	C	C	TT	CW	CW
Bugatti (1500 cm ³ , 21, 21, 3—)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A Arc	CW CW	CW CW	BB	C	C	A Arc	CW CW	CW CW
„ (31. — 3 l. 3-41. 9-51. 3-)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Buick	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Cadillac	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Chandler	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Chevrolet	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Chrysler (8, Imperial 8 och mod. 70, 77)	BB	CW	C	Arc	CW	CW	BB	CW	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
„ (Imperial 6)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	CW	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
„ (alla andra mod.)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	CW	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Citroën (10 hkr. C 4)	AF	CW	CW	A	CW	CW	AF	CW	CW	A	CW	CW	AF	CW	CW	A	CW	CW
„ (14 hkr. C 6)	BB	CW	CW	A	CW	CW	BB	CW	CW	A	CW	CW	BB	CW	CW	A	CW	CW
Cord	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW

Delage (14 & 17 hkr. 6 cyl.)	...	...	...	...	...	...	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW
„ (14 hkr. DS.— 17 hkr. D 6—23 hkr. D. 8)	BB	CW	CW	A	CW	CW	BB	CW	CW	A	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
De Soto	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
D. K. W. (2 cyl.) auto, roadster och sportvagn	BB	C	C	BB	CW	CW	BB	C	C	BB	CW	CW	BB	C	C	BB	CW	CW
„ V 1000, V 800)	B	C	C	TT	CW	CW	B	C	C	TT	CW	CW	BB	C	C	BB	CW	CW
„ (framhjulsdreven)	BB	CW	BB	BB	CW	CW	BB	CW	BB	BB	CW	CW	BB	CW	BB	BB	CW	CW
Dodge	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Durant (Mod. 75)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
„ (4 cyl. mod. & 55, 60, 65)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
„ (alla andra mod.)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
Erskine	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
Essex	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
Fiat (509—509 S)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
„ (520)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
„ (521 & 525)	AF	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
„ (514)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
„ (522)	AF	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
Ford (Mod. A)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Franklin	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Graham	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Graham-Paige	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Hanomag (750 cm ³)	...	...	...	...	...	...	BB	C	C	Arc	CW	C	BB	C	C	Arc	CW	C
„ 800 och 1100 cm ³ , (17 och 23 hkr.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
„ (2/10 hkr.)	AF	CW	CW	A	CW	CW	AF	CW	CW	A	CW	CW	AF	CW	CW	A	CW	CW
Hispano Suiza	AF	C	C	A	CW	CW	AF	C	C	A	CW	CW	AF	C	C	A	CW	CW
Horch 8 (mod. 420, 450 och 500)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
„ (31, 3, 4 och 41, 400 och 405)	A	Mg	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
„ (470 och 500 a, ZF—Aphon)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
Hudson	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
Hupmobile (med frikoppling)	BB	CW	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
„ (alla andra mod.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Isotta Fraschini (8 A)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
„ (8 AS)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
Jordan (Mod. T, TU, E, R, och RE)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
„ (alla andra mod.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Lancia (Lambda)	A	C	C	A	CW	CW	A	C	C	A	CW	CW	A	C	C	A	CW	CW
„ (Dilambda)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW

49

PERSONBILAR

	1931						1930						1929					
	Sommar			Vinter			Sommar			Vinter			Sommar			Vinter		
	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.
La Salle	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Lincoln	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Locomobile (8 cyl., mod. 80 & 88)													BB	C	C	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)													AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Lorraine Dietrich (15 hkr.)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
Mathis (6 hkr. PY)	AF	CW	CW	A	CW	CW	AF	CW	CW	A	CW	CW	AF	CW	CW	A	CW	CW
(alla andra mod.)	AF	CW	CW	A	CW	CW	AF	CW	CW	A	CW	CW	AF	CW	CW	A	CW	CW
Marmon (mod. 88 frikoppling)	BB	CW	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
(mod. 88, vanlig koppling)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
(mod. Big 8, 75 och 8-79)																		
(alla andra mod.)	AF	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
Marquette							AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW						
Mercedes-Benz (Stuttgart 200 (2 l.) och 260 2.6 l.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
(Mannheim 320 (3.2 l.) 350 (3.5 l.) och Mannheim Sport 370 och 370 K)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Nürnberg 460 och 460 K (4.6 l.) och 490 (4.9 l.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Maybach snabbgångväxell																		
(Der Grosse Mercedes 770, 150 hkr. (utan överkompr.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW						
200 hkr. (med överkompr.)	TT	C	C	A	CW	CW	TT	C	C	A	CW	CW	TT	C	C	A	CW	CW
400 (15/70/100 hkr.) och 630 (24/100/140 hkr.)	TT	C	C	A	CW	CW	TT	C	C	A	CW	CW	TT	C	C	A	CW	CW
(K.K. Special, S.SS och SSK)	TT	C	C	A	CW	CW	TT	C	C	A	CW	CW	TT	C	C	A	CW	CW
Minerva	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Moon (6 cyl.)													BB	C	C	Arc	CW	CW
(8 cyl.)													BB	C	C	Arc	CW	CW
Nash (6-60, 8-70)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(Single Six, Stand. Six)	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)																		
Oakland	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Oldsmobile	AF	C	C	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Opel (1.1 l. 4 hkr.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(1.8 l.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(2.1 7/34 hkr. och 8/40 hkr.)																		
(3.7 l. 14/50 hkr. och 4.2 l. 16/60 hkr.)													A	Mg	Mg	A	Mg	Mg
(2.6 l. 10 hkr.)													A	Mg	Mg	A	Mg	Mg
Packard	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
Peerless (Mod. 60, 61, 80 och 81, Stand. A)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Pierce Arrow	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW
(med frikoppling)	AF	CW	C	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Plymouth	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Pontiac	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Renault	AF	C	C	A	CW	CW	AF	C	C	A	CW	CW	AF	C	C	A	CW	CW
Reo (Flying Cloud 8, Royale 8)	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Rolls Royce	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
Stearns Knight (mod. 6-80)													A	C	C	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)													BB	C	C	Arc	CW	CW
Studebaker (med frikoppling)	A	CW	Mg	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)													A	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Stutz	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Velie (8 cyl.)													BB	C	C	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)													AF	C	C	Arc	CW	CW
Volvo (P & C) (4 cyl.)													BB	C	C	Arc	CW	CW
(P) (6 cyl.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
(C) (6 cyl.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Wanderer (W 10/4, 1 1/2 l.)	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW
(W 11-2 1/2 l.)	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW
(andra modeller)													AF	C	Mg	Arc	CW	CW
Whippet																		
Willys (Six och Eight)	A	C	C	Arc	CW	CW	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW
Willys Knight	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW
Wolverine (se Reo - andra modeller)																		

Rekommendationstabell för lastvagnar och omnibussar.

52

LASTVAGNAR OCH BUSSAR	1931						1930						1929					
	Sommar			Vinter			Sommar			Vinter			Sommar			Vinter		
	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.
Bedford (30 cwt., mod. W. S.)	BB	Mg	Mg	A	CW	CW	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
(2 t. W. H. S. & W. H. L.)	BB	C	C	A	CW	CW	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Berliet (Paketbil 12 hkr.,	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
4 cyl.)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
(Lastbil 16, 22 & 30	B	C	C	A	CW	CW	B	C	C	A	CW	CW	B	C	C	A	CW	CW
hkr.)	B	C	C	A	CW	CW	B	C	C	A	CW	CW	B	C	C	A	CW	CW
Blitz (Se Opel)	BB	BB	C	A	A	CW	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
B. M. W. (250 kg.)	BB	Mg	Mg	A	Mg	Mg	BB	C	Mg	A	CW	Mg	BB	C	Mg	A	CW	Mg
Brennabor (BL-1 t., NL-3/4 t.)	BB	Mg	Mg	A	Mg	Mg	BB	C	Mg	A	CW	Mg	BB	C	Mg	A	CW	Mg
(AST - 1 1/2 t., ATZ - 2 t.)	BB	Mg	Mg	A	CW	CW	BB	Mg	Mg	A	CW	CW	BB	C	Mg	A	CW	Mg
Brockway (mod. 91, 120)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
(buss)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Chevrolet	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Citroen (C 4)	AF	CW	CW	A	CW	CW	AF	CW	CW	A	CW	CW	AF	CW	CW	A	CW	CW
(C 6)	BB	CW	CW	A	CW	CW	BB	CW	CW	A	CW	CW	BB	CW	CW	A	CW	CW
De Dion Bouton	B	C	C	A	CW	CW	B	C	C	A	CW	CW	B	C	C	A	CW	CW
Diamond (T mod. 150, 151,	AF	C	C	Arc	CW	CW	...	...	...	...	...	...	AF	C	C	Arc	CW	CW
SB 3, SB 7)	AF	C	C	Arc	CW	CW	...	...	...	...	...	...	AF	C	C	Arc	CW	CW
(T mod. T 4, T 46, 302, 303,	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
550)	AF	C	C	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(T mod. 200, 215)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
(T, alla andra mod.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Dodge (mod. UF 10 A & B,	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
U-1-B)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(U-1-A, U-1-C, UF-30 ser.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
(BE, 1E, D-A-1-140-C, F-	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
10-A, D-A-1-130)	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(buss)	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Federal (mod. A 6)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
Fiat (502 F-503 F, 505 F-603,	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
605 - 605 L)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
(621)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
(614)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
Fisher (Jr. Express, 10 A, 16	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
A, 28 A, 55 A, 75 A)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
(mod. Heavy Duty)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Ford (mod. AA)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Garford (mod. S-11-Y)	...	...	...	...	...	...	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)	...	...	...	...	...	...	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
G. M. C. (mod. T 10, T 11,	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
T 15, T 17, T 19)	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(mod. T 20, T 25, T 30,	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
T 40, T 42)	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(mod. K 54, K 72, K 102)	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(buss, mod. TX)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
(buss, mod. WX)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Hansa Lloyd (Merkur Diesel)	A	C	C	Arc	CW	CW	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
(Merkur, HL-motor)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	...	...	...	...	...	...
(Bremen 1930 och Europa	...	...	...	...	...	...	A	C	C	Arc	CW	CW	...	...	...	...	...	...
SL 2 1930)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
(Europa 2, 2 1/2 t. 1930/31	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	...	...	...	...	...	...
Amerika, Columbus, Roland)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	...	...	...	...	...	...
(Omnibuss, L 0, 6 S)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	...	...	...	...	...	...
(Lastvagn & omnibuss 6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	BB	C	C	A	CW	CW
L 3 H 0)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	BB	C	C	A	CW	CW
International (mod. AL 3,	AF	C	C	Arc	CW	CW	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
ALF 3, 54 DR, 74 DR)	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	...	...	...	...	...	...
(mod. A 4, A 5, A 6)	B	C	C	Arc	CW	CW	B	C	C	Arc	CW	CW	B	C	C	Arc	CW	CW
(mod. HS 54, HS 74, HS	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
104, W 1, W 3)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
(HS 54 C, HS 74 C, HS 104	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
C, 104 C)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	B	Mg	Mg	Arc	CW	CW	B	Mg	Mg	Arc	CW	CW
(alla andra mod.)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Karrier (typ. RSC)	BB	C	C	A	C	C	BB	C	C	A	C	C	BB	C	C	A	C	C

Varje rekommendation är Vacuum Oil Company's tillförlitliga råd, baserat på dess automobilfabrikens noggranna undersökningar.

53

LASTVAGNAR OCH
BUSSAR

	1931						1930						1929					
	Sommar			Vinter			Sommar			Vinter			Sommar			Vinter		
	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.	Motor	Växellåda	Diff.
M.A.N. (Lastvagnar och omni- bussar NOB/6, NON/6, KVB/6 och FIH6 med förgasarmotor	BB	C	Mg	A	CW	Mg	BB	C	Mg	A	CW	Mg	BB	C	Mg	A	CW	Mg
" (Lastvagn KVB/6, FIH6 och FIH8 med Diesel- motor D 2086 B)	AF	C	C	A	CW	CW	AF	C	C	A	CW	CW						
" (S1H6, S1N6)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW						
" (3 1/2 t. och 5 t. med motor 1580 A)																		
" (3 1/2 TC, KVB/4 (5 T) ..	A	Mg	Mg	Arc	Mg	Mg	A	Mg	Mg	Arc	Mg	Mg	A	Mg	Mg	Arc	Mg	Mg
Mercedes-Benz (Diesel-lastv.) (Express L 1000 och L 3/4) (alla andra mod.)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
Morris (Brandbil)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
" (Light Van (5 cwt.)	BB	C	C	A	CW	C	BB	C	C	A	CW	C	BB	C	C	A	CW	C
" (Light Van (8 & 10 cwt.) Morris-Commercial (Leader, Viceroy & Dictator)	A	C	C	A	CW	C	A	C	C	A	CW	C	A	C	C	A	CW	C
" (10, 15, 20 cwt.)	BB	C	C	BB	C	C	BB	C	C	BB	C	C	BB	C	C	BB	C	C
" (andra modeller)	BB	C	C	A	C	C	BB	C	C	A	C	C	BB	C	C	A	C	C
" (6-hjul, extra växellåda) ..	BB	B			B		BB	B			B		BB	B			B	
Opel (1.1 l. 1/2—3/4 t.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	Mg	Mg
" (Blitz 2.6 och 3.5 l.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	Mg	Mg
" (2.6 l. 1 t. med kugg- drift)																		
" (1 t. (snäckdrift) och 1 1/2— 3/4 t. 4 cyl.)							BB	Mg	C	A	Mg	CW	BB	Mg	C	A	Mg	CW
Paige	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW						
Renault (Paketbil) 10 hkr. & 15 hkr. 6-cyl.)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
" (Lastbil)	B	C	C	A	CW	CW	B	C	C	A	CW	CW	B	C	C	A	CW	CW
Reo (mod. BA, DA, DC, 15 A) " (FC, FD, GA, GC, GD) ...	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
" (buss)	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
" (alla andra mod.)	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
Republic (mod. C1) " (mod. M1, 25 W6, S25 W6) " (alla andra mod.)							BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Rochet Schneider	BB	CW	C	A	CW	CW	BB	CW	C	A	CW	CW	BB	CW	C	A	CW	CW
Rugby	AF	C	CW	Arc	CW	CW	AF	C	CW	Arc	CW	CW	AF	CW	CW	Arc	CW	CW
Scania Vabis	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
Selden (mod. 17 C, 37 C, 39 C, 47 CB, 47 C, 17 B, 27, 39, 27 B, 37 B, 47, 24 B, 44, 34 B, 47 B)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
" (alla andra mod.)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
Stewart (mod. 27 X, 31 X) ...	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
" (alla andra mod.)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
Studebaker (1 ton.)	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
" (Hearse & Ambulance) ...	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW
" (buss)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
" (alla andra mod.)							AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW
Tidahlom (C & M & FA - 4 cyl.) " (C & M & FA - 6 cyl.) ..	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
Volvo (P & C - 6 cyl.)							A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW
" (P - 6 cyl.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
" (C - 6 cyl.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Vomag (typ. 5 CZ, Vomag- Oberhansli)	BB	C	C	A	CW	CW												
" (typ. OM 57 - Maybach) " (alla andra mod.)	TT	C	C	TT	CW	CW												
" (snabbgångsväxell Gar- goyle Mobiloil C)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW	BB	C	C	A	CW	CW
White (mod. 20 A, 15 B) ...	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW	A	Mg	Mg	Arc	CW	CW
" (59, 59 A, 63, 630, 631, 64, 640, 641, 642, 643, 65 - K) " (6-hjulig mod.)	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW	BB	Mg	Mg	Arc	CW	CW
" (alla andra mod.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Willys (buss, mod. C - 575) Willys Knight (lastbil) ..	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW	AF	Mg	Mg	Arc	CW	CW
" (buss)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Willys Six	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW
" (buss, mod. C - 515)	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW	AF	C	C	Arc	CW	CW

Rekommendationstabell för traktorer.

TRAKTORER	1931						1930						1929						1928					
	Sommar			Vinter			Sommar			Vinter			Sommar			Vinter			Sommar			Vinter		
	Motor	Vaxellåda	Diff.	Motor	Vaxellåda	Diff.	Motor	Vaxellåda	Diff.	Motor	Vaxellåda	Diff.	Motor	Vaxellåda	Diff.	Motor	Vaxellåda	Diff.	Motor	Vaxellåda	Diff.	Motor	Vaxellåda	Diff.
All Work .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	B	C	Mb	Arc	CW	Mb
Avance	A	C	C	A	C	C	A	C	C	A	C	C	A	C	C	A	C	C	A	C	C	A	C	C
Case (Harvester Thresher Haybaler)	BB	..	..	Arc	..	..	BB	B	..	Arc	..	..	BB	B	..	Arc	..	..	BB	B	..	Arc	..	..
„ (mod. 25—45)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	B	..	Arc	..	..	BB	B	..	Arc	..	..	BB	B	..	Arc	..	..
„ (alla andra mod.)	BB	C	..	Arc	..	..	BB	B	..	Arc	..	..	BB	B	..	Arc	..	..	BB	B	..	Arc	..	..
Caterpillar (Combine) ..	B	..	..	Arc	..	..	B	..	..	Arc	..	..	B	..	..	Arc	..	..	B	..	..	Arc	..	..
„ (mod. 2 t.)	B	C	C	Arc	CW	CW	B	C	C	Arc	CW	CW	B	C	C	Arc	CW	CW	B	C	C	Arc	CW	CW
„ (alla andra mod.)	B	C	C	Arc	CW	CW	B	C	C	Arc	CW	CW	B	C	C	Arc	CW	CW	B	C	C	Arc	CW	CW
Cletrac (mod. 12 W)	BB	C	Mg	Arc	CW	Mg	BB	C	Mg	Arc	CW	Mg	BB	C	Mg	Arc	CW	Mg	BB	C	Mg	Arc	CW	Mg
„ (mod. 20 med kraft-uttag)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	BB	C	Arc	BB	CW	BB	BB	C	Arc	BB	CW	BB	BB	C	Arc	BB	CW
„ (mod. 20 utan kraft-uttag)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
„ (mod. 30 med kraft-uttag)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	BB	BB	Arc	BB	BB	BB	BB	BB	Arc	BB	BB	BB	BB	C	Arc	BB	CW
„ (mod. 30 utan kraft-uttag)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	BB	BB	Arc	BB	BB	BB	BB	BB	Arc	BB	BB	BB	BB	C	Arc	CW	CW
„ (alla andra mod.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	BB	BB	Arc	BB	BB	BB	BB	BB	Arc	BB	BB	BB	BB	C	Arc	CW	CW
Fitch (Four Drive mod. E) ..	..	..	..	..	..	..	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	B	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
„ (Four Drive mod. D) ..	BB	C	C	A	CW	CW	BB	BB	BB	A	BB	BB	BB	BB	BB	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Fordson (Engl. mod)	BB	C	C	A	CW	CW	BB	BB	BB	A	BB	BB	BB	BB	BB	..	..	..	..	..	..	..	..	..
International (Harvester Thresher)	BB	..	..	Arc	..	..	BB	..	..	Arc	..	..	BB	..	..	Arc	..	..	BB	..	..	Arc	..	..
„ (alla andra mod.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Lanz (15/30 hv. Bulldog, HR 5 (Kühlerbulldog) ..	AF	C	C	Arc	C	C	AF	C	C	Arc	C	C	AF	C	C	Arc	C	C	..	..	..	..	..	..
„ (Gross-Bulldog 22/28 hkr.) .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	BB	C	C	A	C	C	BB	C	C	A	C	C
„ (12 hkr. Bulldog och 38 hkr. Felddank) ..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	BB	Mg	Mg	A	Mg	Mg
Mc Cormick-Deering (Harvester Thresher)	BB	..	..	Arc	..	..	BB	..	..	Arc	..	..	BB	..	..	Arc	..	..	BB	..	..	Arc	..	..
„ (alla andra mod.)	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW	BB	C	C	Arc	CW	CW
Munktel	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW	A	C	C	Arc	CW	CW
Oil Pull.....	B	C	C	Arc	CW	CW	B	C	C	Arc	CW	CW	B	C	C	Arc	CW	CW	B	C	C	Arc	CW	CW
Pavesi (P 4, benz.).....	B	B	C	BB	BB	CW	B	B	C	BB	BB	CW	B	B	C	BB	BB	CW	B	B	C	BB	BB	CW
„ (P 4, petrol.)	D	D	C	TT	TT	CW	D	D	C	TT	TT	CW	D	D	C	TT	TT	CW	D	D	C	TT	TT	CW
„ (Fiat-Spa) P 4—100, (benz.)	B	C	C	A	CW	CW	B	C	C	A	CW	CW	B	C	C	A	CW	CW	..	..	..	..	..	..
„ (Fiat-Spa) P 4—100 (petrol.)	D	C	C	TT	CW	CW	D	C	C	TT	CW	CW	D	C	C	TT	CW	CW	..	..	..	..	..	..
Renault	B	C	C	BB	CW	CW	B	C	C	BB	CW	CW	B	C	C	BB	CW	CW	B	C	C	BB	CW	CW



I hurudana förpackningar våra smörjmedel äro.

Gargoyle Mobiloil »E» föres i hela och halva järn- och träfat samt i 5 och 1 gall. kannor.

Gargoyle Mobiloil Arctic, »A», »AF», »BB» och »B» föras i hela järn- och träfat, halva järnfat samt i 10, 5 och 1 gall. kannor.

Gargoyle Mobiloil »A» föres dessutom i $\frac{1}{2}$ gall. kannor.

Gargoyle Mobiloil Aero »D» föres i halva järnfat samt i 10, 5 och 1 gall. kannor.

Gargoyle Mobiloil »TT» föres i 10, 5 och 1 gall. kannor.

Gargoyle Mobiloil Aero »W» föres i hela träfat och halva järnfat samt i 5 och 1 gall. kannor.

Gargoyle Mobiloil »C» och »CW» föres i hela träfat och halva järnfat samt även i $\frac{1}{4}$ fat för Dolly-pumpen och 5, 1 & $\frac{1}{2}$ gall. kannor.

Gargoyle Mobilgrease föres i hela och halva järnfat och även i $\frac{1}{4}$ fat för Dolly-pumpen samt 10, 5 och 1 skålp. burkar.

Mobilubricant föres i hela och halva träfat samt 25, 5 och 1 skålp. burkar.

I VILKA MÄRKEN FÖREKOMMER GARGOYLE MOBILLOIL?

För smörjning av motorn:

Gargoyle Mobiloil Arctic är en medeltjock olja, som rekommenderas för de flesta bilar vintertid samt för alla bilar och motorcyklar, när temperaturen understiger -18° C.

Gargoyle Mobiloil »E» är en medeltjock automobilolja, som rekommenderas för Ford, modell T och TT, både sommar och vinter.

Gargoyle Mobiloil »A» är en tjock olja, som rekommenderas för automobiler, några motorcykelmärken, och båt- samt utombordsmotorer sommartid. Den rekommenderas även vintertid för vissa bilar och traktorer. Se Gargoyle-Tabellen!

Gargoyle Mobiloil »AF» är en tjock olja, som rekommenderas sommartid för vissa bilmärken, i främsta rummet Ford, modell A och AA, men även Reo, Dodge Nash m. fl. märken. Se Gargoyle-Tabellen.

Gargoyle Mobiloil »BB» och »B» äro tjocka oljor, som huvudsakligast rekommenderas för vissa automobiler, motorcyklar, traktorer samt båt- och flygmotorer sommartid.

Gargoyle Mobiloil »TT» är en tjock, komponderad olja, som rekommenderas för motorcyklar vintertid. Den rekommenderas även som vinterolja i vissa automobiler, när det gäller hård körning.

Gargoyle Mobiloil Aero »D» är en tjock, komponderad olja, som rekommenderas sommartid för motorcykelmotorer med höga kompressionsförhållanden. Den rekommenderas även sommartid för vissa båt- och flygmotorer.

Gargoyle Mobiloil Aero »W» är en tjock, ren mineralolja, som rekommenderas för smörjning isynnerhet

vintertid av vissa flygmotorer. Användes även som centralsmörjningsolja i en del automobiler året om.

Gargoyle Mobiloil Aero »H» är en mycket tjock, ren mineralolja som rekommenderas för vissa flyg- och båt-motorer sommartid.

För smörjning av växellådor, differentialer och chassier:

Gargoyle Mobiloil »CW» är en tjock, komponderad olja, som rekommenderas för smörjning av de flesta växellådor och differentialer vintertid.

Gargoyle Mobiloil »C» är en mycket tjock, komponderad olja, som rekommenderas för smörjning sommartid av de flesta växellådor och differentialer.

Gargoyle Mobilgrease är ett mycket tjockt special-smörjmedel, som rekommenderas för otäta växellådor och differentialer sommartid. Gargoyle Mobilgrease är dessutom det mest lämpliga smörjmedlet för chassier.

Mobilubricant är ett genomskinligt, välraffinerat, syrefritt automobilfett, som rekommenderas för stauferkoppar, hjulnav och liknande ställen.



VAD KOSTAR DEN BÄSTA SMÖRJOLJAN?

Gargoyle Mobiloil är dyrare än vanliga automobiloljor. Det använda råmaterialets höga kvalitet, den omsorgsfulla raffineringen och den noggranna kontrollen gör att dessa specialoljor kosta mer i tillverkning och stå i en klass för sig.

Hur mycket dyrare är det då att använda Gargoyle Mobiloil?

Den moderna automobilen behöver praktiskt taget icke påfyllas olja mellan oljeombytena, förutsatt att ombyte sker enligt automobilfabrikanternas föreskrifter. — Låt oss räkna med, att Ni i genomsnitt kör 10,000 kilometer om året. Om ombyte av olja i vevhuset i medeltal sker ungefär var 1000:e kilometer byter Ni således oljan 10 gånger om året. Kostnaden per oljeombyte 50 mk., om Ni använder vanlig olja, men ungefär 60: — om Ni använder den bästa olja som köpas, Gargoyle Mobiloil.

Det kostar Eder alltså 100 mk. extra om året att använda den olja, som rekommenderas av 609 automobilfabrikanter, d.v.s. det övervägande flertalet och att försäkra Eder om tillförlitlig smörjning, ty Gargoyle Mobiloil har ännu aldrig svikit.

De samlade årliga utgifterna för Eder automobil kunna näppeligen hållas lägre än 10,000 mk. om året. Oljan representerar det minsta utgiftskontot, men har det största inflytandet på reparationerna och vagnens livslängd.

Med Gargoyle Mobiloil försäkrar Ni Eder om en nästan outslitlig motor och ett minimum av reparationer och irritationsmoment. Kan det då löna sig att spara 100 mk. om året?



VACUUM OIL COMPANY, HELSINGFÖRS



Detta var framgångens tecken i STOKHOLM

På Ilis stora flygtävlingar i Stockholm, i vilka Skandinavien mest framstående flygare deltog, använde de flesta vinnare Gargoyle Mobiloil. En av deltagarna måste under tävlingen övergå till Gargoyle Mobiloil i sin maskin, emedan han fann att en vanlig olja icke kunde uthärda den svåra belastningen under tävlingen. Gargoyle Mobiloil användes av inalles 12 deltagare i tävlingen, bl. a. av:

Vinnaren av den Nordiska Flygarpokalen:

Löjtnant Erik Rasmussen, Danmark.

Sportflygarna i A-klassen:

Löjtnant Clauson-Kaas, Danmark, Flygingeniören greve

C. E. Sparre, Sverige, Löjtnant Aagenes, Norge.

De flygare som använde Gargoyle Mobiloil ha också denna gång, liksom på hundratals hårda tävlingar tidigare, placerat sig på ett beundransvärt sätt. Precis samma Gargoyle Mobiloil, som dessa vinnare använde, kan Ni erhålla landet runt hos våra återförsäljare. Öka Eder motors pålitlighet, säkerhet och kraft genom att följa vinnarnas exempel och

aldrig använda annat än



VACUUM OIL COMPANY, HELSINGFORS



Önskar Ni extra exemplar av broschyren „Rätt Smörjning” antingen för Eder själv eller åt någon av Edra bekanta, bedja vi Eder ifylla nedanstående kupong och posta den under vår adress Helsingfors, Centralg. 5

VACUUM OIL COMPANY

Utklippes här

Härmed rekvireras ett exemplar av „RÄTT SMÖRJNING”:

För person- och lastvagnar samt bussar och traktorer st.

För motorcyklar st.

För båt- och utombordsmotorer st. Under adress:

Namn:

Adress:

.....
(underskrift)

Sändes i 40 pennis öppet kuvert under adr.
VACUUM OIL COMPANY,
Helsingfors.



Den bekväma 1 gallons förpackningen.